This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

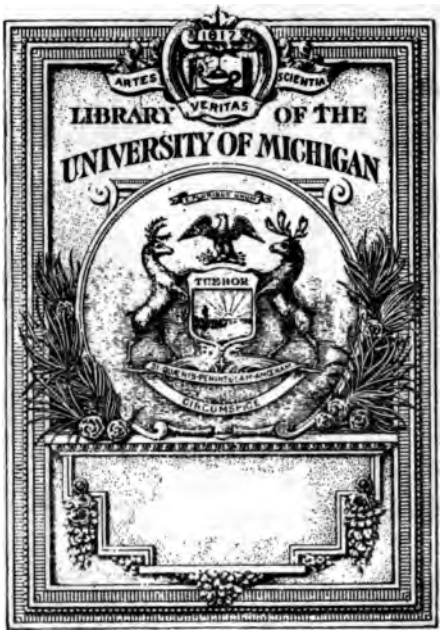
+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.



PRESENTED BY MRS. GUY L. KIEFER
November, 1931
IN MEMORY OF
DR. HERMANN KIEFER,
REGENT 1889-1902
AND
GUY L. KIEFER, A.B. '87, A.M. '91, M.D. '91
D.P.H. (Honorary) 1911

ANALEKTEN

ÜBER

KINDERKRANKHEITEN,

ODER

SAMMLUNG

AUSERWÄHLTER ABHANDLUNGEN

ÜBER

SÄMMTLICHE KRANKHEITEN DES KINDLICHEN ALTERS.

ZUSAMMENGESTELLT

ZUM GEBRAUCHE FÜR PRAKTISCHE ÄRZTE.

Dritter Band.

(Heft 9 — 11.)

Stuttgart.

Fr. Brodhag'sche Buchhandlung.

1837.

ANALEKTEN

ÜBER

KINDERKRANKHEITEN.

ODER

SAMMLUNG

AUSERWÄHLTER ABHANDLUNGEN

ÜBER DIE

KRANKHEITEN DES KINDLICHEN ALTERS,

ZUSAMMENGESTELLT

ZUM GEBRAUCHE FÜR PRAKTISCHE AERZTE.

NEUNTES HEFT.

Stuttgart.
Fr. BRODHAG'SCHE BUCHHANDLUNG.
1836.

GIFT
MRS. GUY L. KIEFER
7-7 0-32

LXI.

Ueber das Benehmen des Kinderarztes.

Vom
Geh. Rathe Dr. FENNER von FENNEBERG
in Schwalbach. *)

Es ist ein erfreuliches Zeichen der neueren medicinischen Zeit, dass das Studium der Kinderkrankheiten mehr als je ein Gegenstand der ernstesten Beschäftigung der Aerzte geworden ist, und dass der herrliche Saame, den unsere vorzüglichsten Kinderkrankheitslehrer und Praktiker, HUFELAND, SCHAEFFER, GIRTANNER, JAHN, FORMEY, und Andere gestreut haben, überall zu schönen, segenvollen Früchten heranzureifen anfängt.

Näher und näher mit den zoonomischen und pathogenischen Eigenheiten des Kindesalters bekannt gemacht, vertrauter mit dem Wesen seiner mannigfaltigen Gebrechen, und sicherer und dreister geführt zu einer Behandlung derselben durch Erfahrungsaussprüche würdiger Meister der Kunst, ist das Vorurtheil, dass sich Kinderkrankheiten so selten glücklich ergründen und noch seltener glücklich behandeln lassen, jetzt fast gänzlich verschwunden, und es gibt gewiss wenig Aerzte mehr, die, wie es ehehin häufig genug der Fall war, sich noch von der Verbindlichkeit, Kinderkrankheiten zu behandeln,

*) HARLESS' neue Jahrb. der teutschen Med. u. Chir. Bd. VIII. 1824.

lossagen und dadurch den Mangel an Bekanntschaft mit den neueren und neuesten Bereicherungen ihrer Kunst beurkunden mögen.

Man muss indessen gestehen, dass die Kinderpraxis für den Arzt ihre grossen Schwierigkeiten hat; dass sie ein eigenes Kunsttalent erfordert, und dass es darum bei weitem nicht jedem, übrigens guten Arzte verliehen ist, zugleich guter Kinderarzt zu seyn. Die kleine Bürgerwelt will durch aufmerksamen und vertrauten Umgang mit ihr förmlich studiert seyn, und es will eine längere und vielseitige Erfahrung dazu gehören, wenn man sich des Glückes schmeicheln will, ein guter und glücklicher Kinderarzt zu heissen.

Gleichwohl ist es höchst nothwendig und wichtig, dass ein jeder Arzt strebe, sich Tugenden und Erfordernisse anzueignen, die ihn in den Stand setzen, wohlthätig und heilbringend auch am Krankenlager der unmündigen Menschheit erscheinen zu können. Er bedarf hiezu ausser dem nöthigen Vorrathe von psychologischen und medicinischen Kenntnissen, auch durchaus gewisser Handlungsmaximen, oder, wie man es richtig und bezeichnend genannt hat, eines gewissen *Savoir-faire*.

Ich genüge hiermit dem Wunsche Vogel's (Hufeland's Journal B. I. 3tes St.) wenn ich es versuche, etwas über das *Savoir-faire* des Kinderarztes zu sagen.

Das erste und wichtigste Desiderium, was man an den Arzt macht, welcher Kinderarzt seyn will, ist, dass derselbe Kinderfreund sey. Er muss gern mit den kleinen, unschuldigen Geschöpfen zu thun haben, deren Vertrauen er sich erwerben will, er muss sie lieben, es muss ihm Vergnügen machen, mit ihnen zu tändeln und zu scherzen, er muss vom ganzen Herzen mit dem Kinde Kind seyn können. Ist ihm diese Kinderliebe natürlich, geht sie aus dem Innern seiner Seele hervor, ist sie nicht bloss eine matte,

geborgte Affektation ohne Wahrheit und Innigkeit, so wird er bald finden, dass er dadurch zum Vertrauen des Kindes den ersten und wichtigsten Schritt gethan hat.

Das Kind erkennt gewöhnlich seinen Freund schnell, es gibt sich leicht und vertrauungsvoll demjenigen hin, von dem es sich geliebt fühlt, und es ist gegen das Wohlwollen und die Liebe, womit man ihm begegnet, durch Beweise der Folgsamkeit und des Vertrauens freudig dankbar.

Diese Kinderliebe trägt und duldet aber auch, wie die Liebe überhaupt, gern; sie ist unverdrossen, findet sich ohne Mühe in mannigfaltige Launen und setzt dem Heere von kleinen Unarten und Verstandesmängeln, welche mit dem zarten Blüthenalter des Menschen verschwistert sind, diejenige Nachsicht und Duldsamkeit entgegen, welche ich mit dem liebenswürdigen Gregory die Milch menschlicher Güte nennen möchte.

Was aber der Liebe und dem Vertrauen des Kindes gegen den Arzt noch ungemeinen Vorschub leistet, ist: dass dasselbe von dem guten Verständnisse und von der Achtung durchdrungen wird, mit welchen seine Eltern und überhaupt seine Umgebungen sich gegen den Arzt immer erklärt und benommen haben. Die Meinung der Eltern, Neigung, Vorurtheil, Hass und Liebe derselben gehen gar zu bald auf das Kind über, sprechen sich bei diesem am reinsten und deutlichsten aus und geben dem Arzte nicht selten den unzweideutigsten Beweis der Gesinnungen, die man gegen ihn hegt. Oft ist das zarte Gemüth des Kindes gegen den Arzt empört, weil unvorsichtige Eltern sich, weniger über die Geschicklichkeit, als vielmehr über manche Schwächen, Unvollkommenheiten, Angewohnheiten und Verhältnisse desselben im Stillen zu unterhalten und lustig zu machen pflegen.

Das Kind, unfähig das Wesentliche von dem Un-

wesentlichen, den Scherz von dem Ernste, die muthwillige Ironie von dem bitter gemeinten Tadel gehörig zu trennen, trägt die Lieblosigkeit, mit welcher über einen übrigens verdienten Mann abgeurtheilt ward, auf dessen Charakter über und bietet, räthselhaft dem gutmüthigen Menschenfreunde, auf keine Weise die kleine versöhnende Hand.

Mögen Eltern durch diese Bemerkungen klüger und vorsichtiger gemacht, und möge zum Frommen ihrer Kinder des Arztes, ihres wohlthätigsten Freundes, nur mit Wohlwollen und Achtung, seiner Mängel und Gebrechen nur mit weiser Schonung und Nachsicht gedacht werden! Möge aber auch der Arzt eifrig bemüht seyn, mit den Eltern, den Pflegemüttern und überhaupt mit den Umgebungen des Kindes immer in einem freundschaftlichen, ungetrübten Verhältnisse zu beharren, damit ihm ein jedes der Hausgenossen, das einmal seine Hülfe bedürfen mag, auch das Kind, mit jener aufrichtigen Liebe und mit jenem Vertrauen entgegen eile, die die wirksamsten Stützen seiner segenbringenden Kunst sind.

Ausserdem gibt es eine Menge kleiner Aufmerksamkeiten und Gefälligkeiten, durch welche der Arzt sich Liebe und Vertrauen des Kindes zu erwecken im Stande ist. Er bringe z. B. dem Kinde zuweilen etwas mit, erfreue und beschenke dasselbe hier und da mit einer Kleinigkeit. Eine Kindeshand, sagt das Sprüchwort, ist bald gefüllt, und ein Apfel, eine Nuss, eine Mandel, oder ein Bildchen u. s. w. gewähren dem Arzte hier oft wichtigere Vortheile, als es alle möglichen Vorstellungen, Bitten, Persuasionen zu bewirken nicht vermögen.

Ein anderes Mal macht sich der Arzt beliebt, wenn er an einer oder der andern Spielerei des Kindes Antheil zu nehmen sich das Ansehen gibt, wenn er in die Lieblingsunterhaltung desselben eingeht, wenn er mit der Miene des Ungelehrigen von demselben Be-

lehrungen annimmt, wenn er durch hundert andere Tändeleien, Erzählungen u. s. w. eine dem Kinde angenehme Unterhaltung zu schaffen versteht. Der Arzt muss das gesunde Kind behandeln, wenn er das kranke mit Erfolg behandeln will.

Sehr oft gelingt es indessen dem Arzte durch diese und andere Captationes benevolentiae nicht, das Kind zu gewinnen. Er darf sich demselben nur nähern, so ist es schon von Misstrauen und Argwohn voll, und es ist durch nichts zu bewegen, die Scheu abzulegen, die es gegen ihn hat. Es liegen diesem Widerwillen mehrere Ursachen zum Grunde.

Entweder ist der Arzt dem Kinde bei Krankheitsfällen, die es betraf, nur immer als ein Friedensstörer, als ein Quäler u. s. w. vorgehalten worden, (so hört man sehr oft Eltern, Wärterinnen, während dem sie ärztliche Vorschriften befolgen und den Unwillen des Kindes aufgeregt sehen, zu ihrer Beschönigung, albern genug, auf den bösen Mann schimpfen, den man schlagen, fortjagen müsse, weil er so garstige Sachen gebe, Schmerzen verursache, u. dgl.) oder der Arzt selbst hat durch begangene Unwahrheiten Veranlassung dazu gegeben, indem er dem Kinde Versprechungen machte, die er nicht hielt, oder, indem er dasselbe auf eine grobe, empfindliche Art betrog und täuschte.

Den wohlthätigen Arzt dem Kinde als einen Teufel, als einen Peiniger hinzustellen, ist etwas sehr Abgeschmacktes; aber nicht minder abgeschmackt ist das Unwahrseyn und Unwahrhandeln von Seite des Arztes, wenigstens auf eine Art, die dem Kinde nicht anders, als beleidigend seyn kann. Lässt sich inzwischen der begangene Fehler durch nichts wieder gut machen, und sollen und müssen ärztliche Vorschriften in Vollzug gesetzt werden, so thut der Arzt am besten, wenn er sich ganz indifferent benimmt, wenn er sich, so viel wie möglich, aus dem Spiele lässt, und als dritte, ganz

gleichgültige Person, nur durch solche, die im Besitz des Vertrauens des Kindes sind, die nöthigen Massregeln zu nehmen und auszuführen sucht.

Was die Untersuchung des Krankheitszustandes beim Kinde betrifft, so muss der Arzt sich vorhalten, dass diese eine ganz andere, als das Krankenexamen bei einem Erwachsenen sey. Eigensinn, Unbekanntschaft mit dem Arzte, Blödigkeit, Furcht vor dem Arzneigebrauch u. s. w. machen, dass das Kind sich über das Gefühl seiner Krankheit geflissentlich oft nicht erklären will, und Mangel an Sprache, Uebernommenseyn vom Schmerz und Schwäche machen, dass dasselbe sich über seine Krankheit oft nicht ausdrücken kann. Auf jeden Fall aber, wenn auch das Wollen und Können Statt findet, lässt sich auf die Erklärung des Kindes nie sichere Rechnung machen, da das Kind die einzelnen Körpertheile nicht genau genug zu trennen, äussere von inneren Schmerzen zu unterscheiden und den Sinn der ärztlichen Fragen nicht hinlänglich zu verstehen vermag. Der Kinderarzt thut daher wohl, wenn er sich auf eine andere Prüfung des Krankenzustandes verstehen lernt; ich meine auf eine genaue und sorgfältige Beobachtung aller Erscheinungen, welche ihm der erkrankte Körper des Kindes darbietet. Es gehört Studium, Aufmerksamkeit und Uebung dazu, um diese Art des Krankenexamens sehr gründlich und wahr zu finden. Ich sage sehr wahr und gründlich: denn es gibt, meines Erachtens, keine untrüglichere als diese. Das Kind kennt gewöhnlich (seltene Ausnahme findet allerdings hier und da Statt) keine Verstellung, keine krankhafte Fiction. Es sucht nur das Bett, durch die höchste Nothwendigkeit gezwungen; das Krankseyn ist ihm etwas doppelt Drückendes, und es gibt sich daher, wenn es ernsthaft erkrankt (von sogenannten Schulkrankheiten ist hier keine Rede) gerade so zu er-

kennen, wie es wirklich ist. So nehme und so beurtheile man es dann auch, und man wird selten oder nie fehl gehen und sich betrogen finden. Aber man sey bei dieser Untersuchung vorsichtig und hüte sich vor Täuschung. Es genüget nicht, sein Urtheil über den Krankheitszustand begründet zu glauben, wenn man nur einmal und oberflächlich denselben untersucht hat.

Nichts ist bekanntlich trügerischer, als das momentane Befinden erkrankter Kinder. Zufälle, die man in dem jetzigen Augenblicke für Zeichen der höchsten Gefahr hält, sind in dem nächsten zur tiefsten Unbedeutenheit herabgesunken; und umgekehrt, Zufälle, die man so eben für nichtssagend und gefahrlos erklärt, haben, ehe man sichs versieht, die Seite der ernstesten und furchtbarsten Bedeutsamkeit entfaltet. Man muss desshalb das Kind oft, zu verschiedenen Zeiten, lange und mit Aufmerksamkeit beobachten, ehe man sich zu einem bestimmten Urtheile, und mit diesem zu einem bestimmten Heilverfahren verleiten lässt, das, unrichtig begonnen, oft in dem Augenblicke das Leben in Gefahr setzt.

Man recognoscire dem zufolge mit Genauigkeit und Unbefangenheit alle sich darbietenden Erscheinungen, welche über das Wesen des vorliegenden Krankheitsfalles Licht zu verbreiten vermögen. Nach allgemeiner anamnestischer Untersuchung, bei welcher die Eltern und die Umgebungen des Kindes Aufschluss zu gewähren im Stande sind, ziehe man vor allen Dingen das Alter, die Konstitution, die Einflüsse des Jahres- und Luftwechsels, den Genius der Epidemie u. s. w. zu Rathe, und berücksichtige vorzüglich den Stand der Sprache, der Vernunftentwickelung, der Dentition. Ausserdem richte man sein besonderes Augenmerk auf Kopf und Unterleib, auf den Zustand der Temperatur des Körpers auf das Athemholen, auf die Lage, auf die Bewegung

des Herzens und der Karotiden, auf die Beschaffenheit des Schlafes, der Haut, des Schlingvermögens, der Augen, der Lippen, des Urins und der Stuhlausleerung.

Sicher wird man, wenn man dies alles mit Bedachtsamkeit und Ruhe untersucht und aus dem Vorrathe oft verworrener und sich widersprechender Krankheitserscheinungen mit der Weihe des vorurtheilsfreien Beobachters den Schein von der Wahrheit, das Wesentliche vom Unwesentlichen zu sondern versteht, die unzweideutige Sprache der kranken Natur sehr wahr, und dagegen die Annahme vieler Aerzte durchaus falsch und unbestättigt finden, dass es so schwer sey, den Krankenzustand eines Kindes zu errathen, und dass desshalb die Kunsthülfe bei Kinderkrankheiten so schwankend und unzuverlässig sey.

Auf die gewöhnliche Untersuchung, z. B. der Zunge, des Pulses u. s. w. kann sich der Kinderarzt selten einlassen und auch selten verlassen. Zum Zeigen der Zunge sind Kinder selten zu bewegen, und das regelmässige Befühlen des Pulses gestattet eben so selten ihr Eigensinn und ihr unruhiges Verhalten. Auch sind diese beiden Gegenstände der Exploration wirklich bei dem Kinde weder wesentlich noch zuverlässig genug, als dass man ihrer unumgänglich bedürfte. Genaue Berücksichtigungen des Zustandes der Farbe (besonders der Gesichtsfarbe), der Augen, der Lippen, des Unterleibes, der Urin- und Stuhlausleerung, machen das Besehen der Zunge meist unnöthig, und der, beim Kinde durch mancherlei Zufälligkeiten so sehr und oft dem Wechsel und der Inkonsequenz unterworfene Puls gibt kein wahres und konstantes Zeichen der Barometrie der Krankheit und der Kräfte.

In Rücksicht der Wahl, der Form, des Geschmackes, des Gebens der Arzneimittel muss der Kinderarzt die sich ihm entgegenstellenden Schwierigkeiten klug und erfinderisch zu beseitigen und zu überwinden verstehen.

Die erste Regel ist: dass er so wenig als möglich Arzneien gebe. Geringfügige Veranlassungen erwecken oft bei dem Kinde die tobendsten und schrecklichsten Zufälle (heftiges Fieber, Schlaflosigkeit, Irrereden, Auffahren, Erbrechen, Zuckungen u. s. w.), und setzen den Unkundigen in die beunruhigendste Verlegenheit. Daran ist die so grosse Reizbarkeit des kindlichen Alters Schuld. Der Arzt würde nicht blos allein sehr unklug, sondern auch sehr nachtheilig handeln, wenn er solchen Ausbrüchen einer excentrischen Reizbarkeit sogleich die Macht der Kunst (*vim vi pellere*) entgegen setzen wollte.

Die Stürme legen sich sehr häufig von selbst, wenn die rasende Kraft ermüdet, und es ist daher bei unendlich vielen Krankheitszufällen der Kinder die grösste Kunst, nichts gethan zu haben. Kleine Arzneigaben bringen aber in dem zarten, reizbaren Körper des Kindes schon grosse, auffallende Wirkungen hervor, und von hoher Wichtigkeit ist es daher, denselben nicht nur wenig, sondern auch selten (in längeren Intervallen) Arznei zu geben, der Natur, so viel wie möglich, freien Spielraum zu lassen und ruhig die Wirkung der Arznei und der Naturhülfe abzuwarten. Am allerwenigsten darf der Kinderarzt sogleich mit reizenden Mitteln bei der Hand seyn und sein Spiel treiben. Nichts ist je nachtheiliger und Verderben bringender gewesen, als die Meinung, dass die meisten Krankheiten der Kinder Erzeugnisse der Schwäche seyen, und dass man desshalb hier vorzüglich des reizenden, belebenden Heilapparats bedürfe. Die Zahl der Kinder, welche, dieser Annahme zu Folge, durch Baldrian, Moschus, Opium u. s. w. gemordet wurden, heisst gewiss Legion. Wahre Schwäche ist äusserst selten Basis einer Kinderkrankheit, gewöhnlich nur Produkt des langen Leidens und der Methode. Dagegen herrscht bei den meisten Kinder-

krankheiten eine überwiegende Reproduktion und Reizbarkeit vor, Umstände, bei denen entweder absolut schwächende, oder beruhigende, indifferente Arzneimittel, oder sehr oft Nichtsthun das Verfahren des Arztes ausmachen müssen.

Die Arzneien selbst müssen so wohlschmeckend wie möglich seyn, in der Regel süss und in der Form von Syrupen, Lecksäften, oder mit Zucker stark versetzter Pulver gegeben werden. Um sie nehmen zu machen, muss sich der Arzt mancher Insinuationen, Kunstgriffe, List, Täuschung u. s. w. bedienen. Oft und bei vielen Kindern gelingt es ihm blos durch vernünftige Vorstellungen, seinen Endzweck zu erreichen, sie nehmen die Arzneien, selbst die übelschmeckendsten, ohne alle Widerrede. Aber bei weitem öfter findet diese Willigkeit nicht Statt. Dann ist es bald der Weg der Versprechung von Belohnung, bald der des Lobes und der Erweckung der Ambition, welche zur Erlangung des Zweckes dienen müssen; bald eine feine, unmerkbare, nur nicht plumpe Täuschung, die schlau ihre versteckten Absichten da zu erreichen weiss, wo sich die offene Raison verlassen sieht. Es muss versucht werden, die Arzneimittel in einem Getränke oder einer Speise versteckt, oder unter der Gestalt und dem Namen von Naschwerk, Zuckergebäcke, Honigkuchen, Bisquite, u. s. w. beizubringen.

Es ist inzwischen bei diesen Täuschungen nothwendig, dass man überlege: ob das darzureichende Mittel durch Zumischung von Mehl, Zucker, Milch u. dgl. nicht an seiner Wirksamkeit verliere, und ob dasselbe durch Kochen und Backen nicht alterirt werde? nothwendig, dass man die zu nehmende Portion genau abmesse, und willkürlich nicht überschreiten lasse.

Auf jeden Fall müssen gewaltsamer Zwang und Bändigung des Kindes, so viel wie möglich, vermieden werden. Manchmal thut es wohl gut bei starrsinnigen,

trotzigen Kindern, wenn ihnen durch den Sinn gefahren und, bei der absoluten Nothwendigkeit des Arzneigebrauches, einmal Ernst gezeigt wird. Von der Nothwendigkeit und der Macht, die ihnen zu gebieten im Stande ist, überzeugt, bequemen sie sich nachher gern und nehmen, was man ihnen darreicht, ohne Widerspruch. Aber ehe der Arzt zu solchen Massregeln schreitet oder schreiten lässt, setze er sich ja erst über die Zulässigkeit und Anwendbarkeit derselben aufs Reine, und sehe zu, dass er durch Aufregung heftiger Leidenschaften, durch Zorn, Erbitterung, Widerwillen u. s. w. nicht furchtbarere Uebel hervorrufe, als dasjenige ist, welches er zu bekämpfen gedenkt. Man erfährt nicht selten, dass Kinder unter den abscheulichen Proceduren des Händehaltens, Mundaufbrechens, des Arzneieinschüttens, die heftigsten Konvulsionen bekamen, und dass sich nachher Niemand mehr von den Peinigern (Arzt und Wärterinnen) ihnen nähern durfte, ohne jene Aeusserungen einer höchst empörten und gereizten Natur augenblicklich wieder zum Vorschein kommen zu sehen.

Eben um diese ausserordentliche Reizbarkeit des Kindes zu schonen, ist der Arzt (der befreundete) häufig in die Nothwendigkeit gesetzt, manche Verrichtungen selbst zu übernehmen, die er sonst durch Hülfe Anderer thun lässt. Dahin gehört z. B. das Oeffnen von Abscessen, Auflegen und Verbinden von Blasenpflastern und Senfteigen, Einreiben von Linimenten, Applikation von Blutegeln, Klystieren u. s. w.

Vor nichts fürchtet sich das Kind mehr, sobald es nur einigermassen zu überlegen vermag, als vor chirurgischer Behandlung, weil es in dieser nur etwas Gewalthätiges und Schmerzen Verursachendes ahnet. Will daher der Arzt zu seinem Zwecke gelangen und verhüten, dass es zu keinen unangenehmen Auftritten komme, so muss er selbst Hand anlegen. Gewöhnlich fügt sich ihm das Kind mit weniger Furcht und Zagen,

trocken oder lose, doch ohne Auswurf, nicht selten in Anfällen, kurz, abgebrochen, meckernd, oft in Brechton oder mit wirklichem Erbrechen endigend. Nach dem Husten erfolgen bei weitem nicht immer Weinen oder weinerliches Verziehen des Mundes, zuweilen aber (doch selten schon in diesem Zeitraum) bei kleinen Kindern Zuckungen. Die Stimme ist nicht selten ein wenig heiser. Röcheln hört man im Anfang nur selten, doch mittelst des auf den Thorax gelegten Ohres oder Cylinders Rhonchus sonorus, sibilans oder mucosus, seltner Rh. crepitans; die Geräusche werden durchs Husten nicht entfernt. Die Perkussion lässt schon jetzt zuweilen einen etwas dumpfen Ton vernehmen.

Schreitet die Krankheit weiter fort, d. h. geht die entzündliche Anschoppung der Lungen in Hepatisation über, und, was selten ist, in darauf folgende Eiterinfiltration oder Abscessbildung, so wird das Athmen meistens, doch nicht immer, beengter, und Nasenflügel, Hals- und Bauchmuskeln nehmen dann daran Theil. Der Husten bleibt wie früher angegeben worden, zuweilen wird er seltener oder hört ganz auf, manchmal entstehen während des Hustens auch Konvulsionen. Das schleimige und pfeifende Rasseln ist jetzt gewöhnlich deutlicher zu hören und wird durchs Husten nicht entfernt. Mittelst der Perkussion nimmt man jetzt fast immer einen auffallend dumpfen Ton an der der Hepatisation entsprechenden Stelle des Thorax wahr.

Die Kinder liegen jetzt entweder schlaflos und ruhig da, oder werfen sich unruhig umher, oder schlafen auffallend viel, erwachen aber öfters, mit und ohne Husten, indem sie ängstlich mit den Händen umhergreifen. Die Haut ist heiss oder kühl, Durst gering oder unauslöschlich, Abmagerung unmerklich, Fieberbewegungen erfolgen meistens mehrmals binnen 24 Stunden.

In andern Fällen sind die Kinder mehr soporös, liegen

schlummernd da, die grössern in stillen Phantasien, die kleinern von Krampfanfällen und Zuckungen ergriffen, die sich des Tages mehrmals, meistens durch Husten erregt, wiederholen und oft mit blassgrauer Färbung des Gesichts verbunden sind. Diese nervösen Symptome können zuweilen so stark hervortreten, dass sie als die Hauptsache erscheinen, das Vorhandenseyn einer Meningitis simuliren, die Brustsymptome ganz verdrängen, und nur eine sehr genaue Untersuchung der scheinbar nicht leidenden Brust die wahre Krankheit entdecken lässt.

Geht die Krankheit in den Tod über, so erfolgt dieser fast immer, unter Zunahme der eben beschriebenen Erscheinungen und unter den Symptomen des Stickflusses, d. h. unter Dyspnöe mit starkem Röcheln. Zuweilen jedoch tritt Stunden- und selbst Tagelang eine scheinbare Besserung ein, das Athmen wird freier, der Husten geringer, das Kind munterer, isst und trinkt wie gewöhnlich, doch plötzlich erfolgt der Tod unter Erstickung.

Nicht immer aber sterben die Kinder selbst bei weit verbreiteter Hepatisation, und die Krankheit kann sich in die Länge ziehen. Indem nämlich die entzündlichen Symptome verschwinden, bleibt Beengung des Athmens, Husten und dumpfer Ton am Thorax zurück, die Kinder magern immer mehr ab, es entstehen Nachtschweisse und hektisches Fieber, und, wenn Herz und Hämatose mitleiden, wassersüchtige Anschwellungen, nicht selten auch Diarrhöen, meistens als Symptom von Auftreibung oder Verschwärung der Peyer'schen Drüsen.

In den seltenen Fällen, wo Eiterinfiltration oder Abscesse in der Lunge entstanden waren, habe ich keine andern, als die eben angeführten Symptome der Hepatisation, beobachtet. Auch Berton's Beobachtungen (s. *Recherches sur l'hydrocéphale aigu, sur une variété*

particulière de la pneumonie etc. Paris 1834.) scheinen für die Identität der Erscheinungen zu sprechen.

Durch das Hinzutreten anderer Krankheiten können die eben angeführten Erscheinungen mannigfach modificirt werden. Die wichtigsten der hier vorkommenden Komplikationen möchten folgende seyn:

Bronchitis; aus ihr entwickelt sich meistens die Pneumonie bei Kindern, wie diess Symptome und Sektionen beweisen; daher ist sie eine fast beständige Komplikation. Ist sie sehr heftig, dann können die Symptome etwas Croupartiges bekommen.

Pleuritis; sie erscheint häufiger nach Pneumonie, als diese nach Pleuritis (s. Berton a. a. O.). Hier ist meistens Schmerz beim in die Höhenehmen der Kinder, beim Anklopfen an den Thorax, und bei und nach dem Husten vorhanden.

Pericarditis; sie ist dann meistens mit Pleuropneumonia verbunden und scheint anfangs sehr schleichend, nur mit Husten, aufzutreten, bis auf einmal Konvulsionen, Delirien oder Sopor hinzukommen, und der Tod unter Erstickung erfolgt. Im Beginn habe ich diese Komplikation nie gesehen, da selbst aufmerksame Eltern die Krankheit so lange für Katarrh halten, bis die nervösen Symptome, die sichern Anzeigen der Hepatisation und des Exsudates, erscheinen. Vielleicht können im Anfang Palpitationen und Schmerz, der entsteht, wenn man von der Herzgrube aus links und aufwärts drückt, die Diagnose erleichtern.

Tuberkeln; waren sie nicht schon vor Eintritt der Pneumonie erkannt, dann wird es oft schwer seyn, diese Komplikation zu diagnosticiren, sie gehen gewöhnlich ins zweite Stadium über, und es entstehen die Erscheinungen von Phthisis. Waren sie aber vorher erkannt, dann gibt die hinzutretende Pneumonie, die dann leicht verkannt wird, meistens nur die Symptome der ins zweite Stadium übergehenden Tuberkeln.

Hirnleiden und Nervenfieber; geht Meningitis oder Nervenfieber, namentlich Dothienenteritis, vorher, und kommt Pneumonie hinzu, so sind die Symptome derselben dunkel, und leicht glaubt man in ihnen die hier so oft vorkommenden, mit Dyspnöe verbundenen katarrhalischen Beschwerden zu erblicken. Doch werden die Resultate der Perkussion und der Auskultation meistens sicher leiten. — Treten aber die Symptome von Meningitis oder Nervenfieber erst später zur Pneumonie hinzu, so rühren sie meistens von dem zu sehr karbonisirten Blut und dem schnellen, durch Degeneration der Lungen herbeigeführten Sinken der Kräfte her, wodurch dem entzündlichen Fieber ein adynamischer Charakter ertheilt wird. Nur selten tritt zur Pneumonie wirkliche Meningitis. Doch führt Berton a. a. O. einige Fälle an.

Das Hervorbrechen der Zähne, Erbrechen von Gastricismus und Schleimhautentzündung des Magens, Diarrhöe von Katarrh und Schleimhautentzündung der Gedärme; sie verändern die Symptome der Pneumonie wenig, doch können sie die Aufmerksamkeit von der Lunge ableiten. Bei der Unterleibsentzündung fehlt jedoch die Abdominalrespiration.

Masern, Scharlachfieber und Blattern; sie sind häufig mit Pneumonie komplicirt, ohne deren Symptome zu verändern. Doch können bedeutende Kongestionen zum Gehirn und die oft vor dem Ausbruch des Exanthems in hohem Grad vorhandene Brustbeklemmung Gelegenheit zur Bildung falscher Diagnosen geben. —

Ueberblicken wir noch einmal die vorzüglichsten Symptome dieser Pneumonie, um zu sehen, ob vielleicht einige derselben als pathognomonisch zu betrachten sind.

Das Athemholen ist, in Vergleich zu dem in der Brust zu hörenden Schleim- oder pfeiffenden Rasseln,

wohl meistens kurz, und, wo es häufig, beengt, mit Anstrengung der Nasenflügel, Bauch- und Halsmuskeln verbunden, ein wichtiges Kennzeichen. Allein es ist nicht immer so bedeutend gestört, und auch in andern Krankheiten, namentlich Unterleibsentzündungen, kurz. Ob eine Entzündung, oder ob schon Hepatisation vorhanden, ist nicht immer von Einfluss.

Der Husten kann charakteristisch seyn, wenn er in Anfällen kommt, eine Menge Hustenstösse hintereinander folgen, diese in einen Brechton oder selbst in Konvulsionen enden, welches letztere seltner bei reiner Entzündung, als schon entstandener Hepatisation erfolgt. Zuweilen aber kann er, zumal später und bei Neugebornen, sehr selten kommen, oder ganz fehlen, und in andern Fällen rasselnd und mehr katarrhalisch seyn, wo er jedoch den Rh. mucosus nicht von der Brust bringt. — Weinen und weinerliches Verziehen des Mundes nach den Husten erfolgt bei einer Pneumonie selten, und wahrscheinlich nur bei Komplikation mit Pleuritis.

Auswurf erfolgt bei kleinen Kindern nie, bei grössern zwar zuweilen, aber dann ist er täuschend, da er katarrhalisch, sehr selten rostfarben ist. Noch seltner ist der nach eingetretener Eiterung sich zeigende Pflaumenmus ähnliche Auswurf.

Die Rhonchi, welche auf der Brust gehört werden, bilden gewöhnlich ein Gemisch von Rh. sibilans, sonorus und mucosus, sowohl im Anfang, als später, wenn Hepatisation eingetreten ist. Man darf sich durch sie nicht verleiten lassen, Katarrh oder Bronchitis, wo sie auch vorkommen, zu diagnosticiren, sie haben daher nur neben andern Symptomen Werth. Fehlen diese Geräusche, so wird man zwar nach eingetretener Hepatisation Respiratio tubaria hören, allein es wird schwer, zuweilen unmöglich seyn, diese von der Resp. puerilis, und sonach Durchgängigkeit von Verstopfung *der Lungen* durch dieses Symptom zu unterscheiden.

Rh. crepitans, wenn er vorhanden, ist charakteristisch fürs erste Stadium der Pneumonie; allein man hört ihn bei Kindern selten, da er durch die übrigen Geräusche leicht verdunkelt wird, und da man nicht oft die Pneumonie im Anfang zu beobachten bekommt.

Dumpfer Ton ist im Anfang zwar nur in geringem Grad, bei Hepatisation und Exsudation aber meistens unverkennbar vorhanden, so dass er für dieselbe ein fast untrügliches Zeichen ist. Doch wo Lobular-Hepatisation ist, wo nur einzelne Punkte der Lunge hepatisirt sind, da kann der Ton hell bleiben; auch wird es schwer seyn, ihn zu erkennen, wenn auf beiden Seiten die untern Lappen hepatisirt sind. Man vernimmt ihn am deutlichsten, wenn man den Mittelfinger der linken Hand auf die Brust, oder noch besser, auf den Rücken legt, und mit dem der rechten Hand darauf klopft. Der Unterschied ist, wo nur eine Seite erkrankt war, auffallend, und meistens kann man aus der Ausdehnung des dumpfen Tons die Ausdehnung der Krankheit erkennen.

Blässe des Gesichts, oft ins Graue oder Blaue spielend, ist meistens gleich anfangs vorhanden, und besonders bei skrofulösen und ganz kleinen Kindern deutlich ausgesprochen. Sie muss uns immer auffordern, die Brust genau zu untersuchen. Sie entsteht wahrscheinlich von verminderter Oxydation des Blutes, und nicht von Offenbleiben des Duct. arterios. oder Foram. ovale, da sie auch bei grössern Kindern und solchen, wo diese Oeffnungen nach dem Tode geschlossen gefunden werden, vorhanden ist. Doch ist auch diese Blässe nicht immer zugegen, und manche Kinder, namentlich ältere und plethorische, sind roth oder bläulich roth, ja während der Krampfanfälle zuweilen auch livid, wie bei Synocha.

Wir dürfen hieraus schliessen, dass es Symptome gibt, die uns bestimmt eine Pneumonie erkennen lassen,

dass diese Symptome aber nicht immer zugegen, oder nicht immer deutlich ausgesprochen sind, wenn gleich Pneumonie vorhanden ist. Finden wir bei einem Kinde Kurzathmigkeit, Anfälle von stossweisen Husten, Krepitation, oder doch Schleim- oder pfeifendes Rasseln auf der Brust, dabei Fieber und Blässe des Gesichts, so dürfen wir nicht an der Gegenwart einer Pneumonie, und wenn gleichzeitig ein dumpfer Ton am Thorax bemerkbar, oder vielleicht selbst soporöse Zustände vorhanden, nicht an der Gegenwart einer Hepatisation zweifeln. Sind aber nur einige von diesen Symptomen aufzufinden, ja vielleicht nur eins, aber andere nicht lange vorher dagewesen, dann dürfen wir die Pneumonie nur vermuthen, und in diesem Fall befindet man sich oft, wenn man die Kinder erst in einem spätern Zeitraume sieht.

Unter den Zuständen, mit welchen die Pneumonie der Kinder leicht verwechselt werden kann, sind vorzüglich zu nennen: bei Neugebornen die unvollkommene Ausdehnung der Lungenzellen (*Atelectasis pulmonum*, Jörg). Beide Zustände sind wohl nicht leicht von einander zu unterscheiden. — Bronchitis lässt sich durch kein sicheres Zeichen von Pneumonie unterscheiden, wenn nicht diese durch Rh. crepitans oder dumpfen Ton sich charakterisirt. Doch wird man, wo die eben beschriebenen Symptome vorhanden sind, sicherer auf Pneumonie schliessen, als auf Bronchitis, da sich zu dieser doch fast immer Pneumonie gesellt. — Katarrh wird selten für Pneumonie, diese aber leicht für Katarrh gehalten, wenn sie schleichend auftritt, wie diess meistens bei Skrofulösen der Fall ist, oder wenn sie zu einem schon längere Zeit bestehenden Katarrh hinzukommt. Doch ist bei Katarrh keine Kurzathmigkeit bei bedeutendem Rh. mucosus; bei Pneumonie aber grössere Oppression, als dass sie von der Schleimanhäufung hergeleitet werden könnte; bei Katarrh ist ein dumpfer Ton am Thorax, nicht solche

Hinfälligkeit, dagegen die Nase feucht. — Tuberkeln und Schwindsucht können, leicht mit der langsam verlaufenden Form der Pneumonie, sobald sie in Hepatisation übergegangen, verwechselt werden. Hier kann gewöhnlich nur die Anamnese Aufschluss geben; auch tritt bei Phthisis tuberculosa selten so plötzlich Abmagerung und Hinfälligkeit auf, als bei Pneumonie. — Catarrhus suffocativus ist Ausgang von mehreren Krankheiten, am häufigsten von Pneumonie; die Anamnese muss über den jedesmaligen Grundzustand entscheiden. — Croup hat zu viel Eigenthümliches, um leicht mit Pneumonie verwechselt werden zu können. — Rheumatisches Fieber, Nervenfieber, entzündliche Hirnaffektionen können, da sie oft mit Kurzathmigkeit verbunden sind, an Pneumonie denken lassen, doch mangeln die übrigen Symptome bei genauer Untersuchung der Brust, umgekehrt kann aber Pneumonie vorhanden seyn und für eine dieser Affektionen gehalten werden, doch wird auch hier wieder genaue Untersuchung der Brust die wahre Krankheit erkennen lassen.

Die Prognose beruht auf den Ausgängen. Vollkommene Genesung erfolgt nur bei Zertheilung. Nachlass des Fiebers, der Dyspnöe, des Hustens, welcher lose wird, sind oft, nicht immer, Zeichen derselben; sicherer leiten Verschwinden des dumpfen Tons, Erscheinen des normalen Athmungsgeräusches, Zunahme des Körpervolumens. Bleiben die Kinder noch lange blass und mager, dauert überhaupt die Rekonvalesenz lange, dann ist gewöhnlich an einer Stelle Hepatisation zurückgeblieben. Doch kann bei einer so bestehenden Hepatisation übrigens vollkommene Genesung erfolgen, selbst wenn schon hektisches Fieber eingetreten war. — Der Tod wird durch Unwegsamkeit der Lungensubstanz unter den Symptomen von Stickfluss herbeigeführt. Ihm gehen Zunahme der krankhaften Erscheinungen, selten Abnahme derselben, voraus. Selten sterben

die Kinder im ersten Stadium, wenn nicht ein sehr grosser Theil der Lungen ergriffen war; meistens im zweiten, nach entstandener Hepatisation, wie auch viele Beobachtungen, mit denen die Berton's a. a. O. übereinstimmen, gelehrt haben. Doch erstreckt sich die Hepatisation nicht immer über einen ganzen Lungenlappen, sondern findet sich oft nur an mehreren zerstreuten Stellen vor, ist wie eingesprengt. Ritscher (Rust's Magazin XXXI. B. 1. H.) leugnet daher, auf wenige Sektionen gestützt, mit Unrecht das Vorkommen der Hepatisation bei Lungenentzündungen der Kinder. — Selten geht die Krankheit in eitrige Infiltration und Abscessbildung über, in deren Folge die Kinder wohl meistens sterben. — Lungenlähmung, wenn man darunter Erlöschen der Kraft ohne Strukturveränderung versteht, habe ich nie in Folge der Pneumonie bei Kindern beobachtet, auch bei keinem Schriftsteller, welcher neben der Krankheitsgeschichte einen Leichenbefund mitgetheilt hat, ein Beispiel davon gefunden; und dennoch hört man täglich davon sprechen.

Die Behandlung ist nicht schwer, sobald die Diagnose sicher ist. Im Anfang, d. h. wenn Entzündung ohne einen ihrer Ausgänge zugegen ist, sind Blutentziehungen und Brechmittel die wirksamsten Mittel, letztere in der Regel hülfreicher als Nitrum. Das Blut muss rasch entzogen werden, denn langsame Entziehung desselben schwächt, ohne die Entzündung zu brechen. Daher setze man bei kleinen Kindern lieber mehrere Blutegel auf einmal, lasse sie aber nicht, oder nicht lange, nachbluten; noch besser sind Schröpfköpfe auf den Rücken oder die Brust gesetzt, denn durch sie kann man schnell eine genau zu bestimmende Menge Blut entziehen. Bei Kindern über 4 Jahren, zumal wenn sie kräftig, darf man schon mit gutem Erfolg eine kleine Venäsektion von 2 bis 4 Unzen machen. Blässe und scheinbare Mattigkeit contraindiciren nicht die Blutent-

ziehung. Bei skrofulösen und rhachitischen Kindern, und wenn schon ausgebreitete Hepatisation vorhanden, lasse man ja nicht viel Blut, denn hier entsteht leicht Depletion.

Eben so wichtig sind Brechmittel, am besten aus Tartarus stibiatus, in wiederholten Dosen gegeben; so dass täglich mehrmaliges Erbrechen erfolgt. Sie sind so lange, meistens während mehrerer Tage, fortzugeben, als die entzündlichen Symptome dauern, und die der Hepatisation noch nicht das Uebergewicht haben. Ist diess aber der Fall, so ist Zertheilung, die Wiederherstellung des gesunden Gewebes, die Hauptindikation, die allgemeinen Symptome mögen seyn, welche sie wollen. Sieht man das Kind in diesem Zeitraume zum erstenmal, so wird man immer passend mit einem Brechmittel, und nach Umständen mit Blutentziehungen, die aber nur sehr mässig seyn dürfen, die Kur beginnen, denn meistens wird noch Entzündung vorhanden seyn. Dann aber, wenn das Entzündliche mehr zurück-, die Hepatisation mehr hervortritt, ist der Gebrauch des Calomels und der Digitalis häufig vom besten Erfolg gekrönt. Beide Mittel können so lange gegeben werden, bis die Symptome der Besserung sich einstellen, und namentlich der dumpfe Ton verschwindet, oder sich sehr vermindert, was gewöhnlich nach 4 — 8 Tagen geschieht. Gleichzeitig mit ihnen können Vesikatorien in Anwendung gebracht werden. Nur wenn sich von Neuem entzündliche Symptome zeigen, wird zwischendurch ein Brechmittel mit Erfolg gegeben werden können. Reicht die Anwendung des Calomels mit der Digitalis zur Zertheilung nicht hin, und ist alles Entzündliche beseitigt, dann können vielleicht Squilla und Senega mit Vortheil gegeben werden. Doch erregen sie, zu bald gegeben, leicht wieder Entzündung. — Ist neben der Pneumonie Entzündung des Unterleibs vorhanden, dann können ausser den Blutentziehungen keine der innern Mittel angewendet werden.

Da die nervösen Symptome und die Konvulsionen durch die schnell entstandene Unbrauchbarkeit eines wichtigen Organs herbeigeführt werden, so ist auch für sie die eben angegebene Behandlung wohl die passendste, und sie verschwinden, sobald die erkrankte Lunge wieder gehörig athmet. Reizende Mittel helfen wenig oder nichts, da sie nur dem Symptom, nicht dem Zustand entsprechen; sie schaden aber oft, weil sie das örtliche, das Grundübel verschlimmern. Nur wenn bei grosser Schwäche und nach Beseitigung alles Entzündlichen Hepatisation zurückgeblieben, darf man sie vielleicht ohne Nachtheil reichen. Nie aber lasse man sich verleiten, kalte Umschläge auf den Kopf zu machen, da durch sie das Lungenübel verschlimmert wird. Bildet sich aber unter solchen Umständen ein mehr hektischer Zustand, der mehrere Monate lang dauern kann, aus, dann habe ich öfters bei Anwendung gelind nährender Mittel, Eselsmilch, Arrow-Root, Lichen Carrageen, und in einem Fall, wo das starke Schleimrasseln an einer Stelle der Brust Eiterung anzuzeigen schien, unter Beihülfe von Phellandrium, Genesung erfolgen sehen.

Neigt sich aber die Krankheit unter Dyspnöe und Röcheln zum Stickfluss hin, dann werden flüchtig reizende und Brechmittel empfohlen. Jene, die reizenden, gegen die vermeintliche Lungenlähmung gegeben, helfen wohl nie, doch bewirken sie, dass die Brechmittel weniger leicht ihren Dienst versagen. Diese, die Brechmittel, können den durch Unwegsamkeit der Lungen herbeigeführten Tod auch nicht aufhalten; allein man konnte sich in der Diagnose geirrt haben, die Krankheit konnte Bronchitis gewesen seyn, wo durch plötzliche Krise, durch Schleimanhäufung Erstickung drohen kann, und da mögen denn die Brechmittel immerhin gegeben werden, da sie in einem solchen Fall nützen, beim Ausgang der Pneumonie aber nicht schaden.

LXIII.

Ueber Peritonitis im kindlichen Alter.

Von

Dr. ROMBERG in Berlin.*)

Gewährt das vergleichende Studium der Krankheiten in den verschiedenen Lebensaltern schon an und für sich grosses Interesse, so nimmt es unsern Eifer da in vollen Anspruch, wo Beobachtung die Unvollständigkeit der Kenntniss noch ergänzen muss. Es dürfte auffallend scheinen, wenn ich das Letztere von einer Entzündung behaupte, die nicht zu den seltenen im kindlichen Alter gehört, von der Entzündung des Bauchfells; allein mag es daher kommen, dass die Peritonitis puerperalis die Aufmerksamkeit für sich allein absorbirt hatte, oder dass die Bauchfellentzündung bei Kindern mit Enteritis zusammengeworfen, verwechselt worden ist, — der Gegenstand ist bisher noch nicht genügend zur Sprache gekommen.

Hat man sich ja noch nicht einmal über die Feststellung des Sitzes der Krankheit geeinigt! Während ihn viele nur auf den äussern Theil des Bauchfelles beziehen, auf dessen vordere, hintere, obere, untere Wand, Einige auf dessen Falten uud Anhänge mit aus-

---

*) Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. 1833. Nro. 17. 18.

dehnen, ziehen Andere die äussere Membran des Darmkanals hinzu. Hierüber gebührt der Anatomie allein die Entscheidung; wo diese die Identität der Struktur nachweist, da darf der Patholog die Fortpflanzung und Ausbreitung desselben Krankheitsprozesses erwarten, und so bestätigt es sich denn auch, dass nicht bloss die sackförmige Ausdehnung des Bauchfells mit den Gekrösen und Netzen, sondern auch der auf den Darmkanal als Tunica externa zurückgeschlagene Theil der Entzündung blosgestellt, als integrirendes seröses Gebilde ein gleichförmiges Gepräge in seinen Merkmalen, sowohl während des Lebens, als nach dem Tode, darbietet!

In Betreff der Symptomatologie wird wohl ein Jeder, der die Peritonitis bei Erwachsenen öfter zu beobachten Gelegenheit hatte, sich überzeugt haben, wie sehr das von dieser Krankheit in den Lehrbüchern, zumal den früheren, entworfene Bild hinter der Wirklichkeit zurücksteht, und mit Dank Abercrombie's Verdienste anerkennen, der aus dem grossen Schatze seiner Erfahrung die verschiedenen Formen der Peritonitis und ihre diagnostischen Kriterien hervorgehoben hat. Jene Modifikationen der Erscheinungen, je nachdem die Peritonitis isolirt oder komplicirt, primär oder konsekutiv auftritt, allgemein verbreitet oder örtlich beschränkt ist, einen akuten oder chronischen Verlauf nimmt, geben sich im kindlichen Alter ebenso kund wie bei Erwachsenen. Ein Zug aber, der sich dort wie hier durch die mannichfaltigen Symptomengruppen hin durchzieht, den ich niemals vermisst habe, und als pathognomonisch betrachte, ist die Empfindlichkeit der Bauchdecke gegen äussere Berührung. Nur muss man sich bei kleinen Kindern, um das Vorhandenseyn und den Heerd dieses Schmerzes zu konstatiren, vor Täuschung hüten. Wer dessen Stärke aus verhältnissmässig lautem anhaltenden Schreien bei der Befühlung des Unterleibs beurtheilen wollte, würde sehr irren. Sehr oft hört

man nur ein Wimmern, oder wenn der jählings gesteigerte Schmerz einen lauten scharfen Ton auspresst, so bricht dieser eben so schnell wieder ab und geht in Wimmern über. Der Instinkt (um mich eines allgemein verständlichen Ausdrucks zu bedienen) unterbricht das lebhafte Spiel der Bauchmuskeln beim Schreien, weil durch die Kontraktion und Spannung der Schmerz nur neue Nahrung findet. Das Gegentheil zeigt sich bei spastischen Darmaffektionen kleiner Kinder, wo das laute Geschrei nach Aufhören des äussern Druckes fortdauert, zunimmt, auch spontan nach längern oder kürzern Intervallen ausbricht, was bei der primären Peritonitis nicht leicht der Fall ist und nur bei der konsekutiven zuweilen beobachtet wird, wo der plötzliche Austritt reizender Darmstoffe in die Unterleibshöhle durchdringenden Schmerz und Geschrei erregt.

Unter den begleitenden Erscheinungen lege ich auf zwei einen besondern Werth, auf die Physiognomie und auf die Lage des Körpers, deren diagnostische Bedeutung im zarten Kindesalter um so wichtiger ist. In allen Fällen, wo das Gehirn frei blieb, fand ich eine Schmerz ausdrückende Spannung der Gesichtszüge, welcher, durch die Runzelung der Augenbraunen, ein Ausdruck von Ernst und Zürnen beigemischt ist. Mehrentheils hat auch das Gesicht mit Ausnahme der Augen eine dunkelgelbe Farbe. Die Lage zeichnet sich durch grosse Ruhe und Unveränderlichkeit aus; das in Darmkrankheiten, besonders Koliken, so häufige Anziehen der Beine an den Leib findet hier nicht statt.

Die übrigen Symptome sind nicht beständig und unzuverlässig. So ist die Theilnahme des Herzens öfters gering, nicht bloss in der chronischen, auch in der akuten Form der Peritonitis, wo alsdann erst gegen Ende der Krankheit die Pulsfrequenz sehr zunimmt. Die peristaltische Bewegung des Darmkanals erhält sich zuweilen ungestört; häufig habe ich Verstopfung

des Stuhlgangs, am häufigsten Erbrechen wahrgenommen. Auf keinen Fall also ist hier die Diagnose ex matula zu entnehmen oder zu vergewissern. Die Beschaffenheit der Exkremente und die Art ihrer Ausleerung, worauf in der Entzündung der Schleimhaut des Darmkanals grosses Gewicht zu legen ist, kommt bei der Peritonitis nur im Falle einer Komplikation in Betracht.

Auch der Typus und die Intensität der Zufälle sind in diagnostischer Beziehung wichtig. Wer in dieser Krankheit stets eine anhaltende Aeusserung des Schmerzgefühles oder ein grelles Hervortreten der Erscheinungen erwartet, würde seinen Irrthum zu bereuen Gelegenheit haben. Paroxysmenweise bricht nicht selten der Leibschmerz in der Peritonitis aus; ich erinnere mich eines solchen Falles, wo bei einem Knaben die Abwechslung von heftigem Schmerz und Ruhe, in Verbindung mit Erbrechen und Obstruktion, einen verstorbenen, berühmten Praktiker unserer Stadt zur Annahme eines Volvulus verleitet hatte, die Sektion hingegen das Vorhandenseyn einer intensiven Bauchfellentzündung nachwies. Nicht minder täuschend ist die mit gelinden Symptomen auftretende und einige Zeit hindurch verlaufende Peritonitis. Man kann unter diesen Umständen von der obenerwähnten Empfindlichkeit des Unterleibs gegen äussere Berührung entweder an seinem ganzen Umfange oder an einzelnen Stellen am meisten Aufklärung erwarten.

Durch Komplikation mit Entzündung anderer Organe wird das Bild der Peritonitis nicht selten getrübt, am wenigsten noch durch die Koexistenz einer Enteritis, wie folgender Fall erweist:

Karl C....., ein achtjähriger Knabe von schwächlicher Konstitution, wurde am 13. April 1822, Vormittags 10 Uhr, nachdem er sich den Tag zuvor wohl befunden, von Erbrechen, Diarrhöe und Leibschmerzen befallen. Wegen Erkranktseyn des Hausarztes wurde bis zum folgenden Abend keine Hülfe gesucht. Um 10 Uhr Abends ward ich gerufen. Ich fand den Knaben mit etwas aufge-

triebenen, harten, heissen, äusserst schmerzhaften Unterleibe, welcher, besonders in der Inguinalgegend, auch nicht die geringste Berührung vertragen konnte, mit Erbrechen augenblicklich nach dem Genusse der mildesten Dinge, unersättlichem Durste, fadenförmigem, auf 120 Schläge beschleunigtem Pulse, unverrückter Rückenlage, kühlen Extremitäten, eingefallenem Gesichte, hohlen, von einem schwarzblauen Rande umgebenen Augen, dürren Lippen und schleimbelegter Zunge. Stuhlgang war seit dem Morgen dieses Tages nicht erfolgt. (Blutegel, warme Fomentationen auf den Unterleib, Calomel abwechselnd mit einer Emulsio oleosa.) Um 4 Uhr Morgens liessen mich die Eltern schleunigst zu ihrem Kinde rufen; das Erbrechen, welches auf einige Stunden nachgelassen hatte, war mit voller Gewalt zurückgekehrt, die Extremitäten waren marmorkalt geworden, der Puls kaum noch zu fühlen, und blande Delirien hatten sich eingestellt. Ich verordnete noch ein warmes Bad. — Zwei Stunden darauf starb der Kranke. Bemerkenswerth war die kurze Zeit vor dem Tode zur Norm zurückkehrende psychische Thätigkeit. Die Eltern überliessen sich froher Hoffnung, weil der Knabe über keinen Schmerz mehr klagte, Speise und Trank forderte, dieselben ohne Erbrechen zu sich nahm: allein mich liessen die kalten Extremitäten, der wurmförmige aussetzende Puls, das Hervorblicken des Weissen im Auge während momentanen Schlummers, die beginnenden leichten Zuckungen der Lippen im Verein mit jener Erscheinung, die Nähe des Todes mit desto grösserer Bestimmtheit vorhersagen.

Dreissig Stunden darauf wurde der Unterleib geöffnet. Nach dem Einschnitt in die Bauchdecke drang eine gelbliche serös lymphatische Flüssigkeit hervor. Das Peritonaeum war entzündet, hauptsächlich in der Weichengegend, wo es eine dunkelrothe Farbe hatte und mit injicirten Gefässen durchwebt war. Hier fand sich auch die grösste Menge der molkenähnlichen, zum Theil geronnenen Flüssigkeiten angesammelt. Die Windungen der dünnen Därme waren mit Flocken und Streifen koagulirter Lymphe bedeckt. Das Coecum war sowohl auf seiner innern als äussern Fläche in hohem Grade entzündet und an mehrern Stellen von gangränöser Beschaffenheit.

Einen wichtigeren Einfluss als die Enteritis übt die im kindlichen Alter so oft die Krankheiten anderer Organe komplicirende Hirnentzündung auf die Objectivirung der Peritonitis, mag sie vorangehen oder sich hinzugesellen. Die Aeusserung des Schmerzge-

fühls, selbst bei äusserer Berührung des Unterleibs, tritt alsdann in den Hintergrund, und die Gesichtszüge nehmen den charakteristischen Ausdruck der Encephalitis infantum an.

Rosa W., ein vierjähriges Kind von anmuthigem Wesen, schöner Gesichtsbildung, körperlich und geistig kraftvoll entwickelt, hatte im Alter von 6 Wochen an einer kongestiven Hirnaffektion gelitten, welche der Anwendung von Blutegel und kalten Fomentationen schnell gewichen war. Sechzehn Monate vor ihrem Tode erwachte sie in einer Nacht mit heftigen Delirien, sah Gestalten im Zimmer, die ihr Schrecken einflössten, und konnte selbst nach Anbruch des Tages nicht beruhigt werden. Hiermit verbundene Fieberbewegungen erforderten den Gebrauch kühlender Abführungsmittel, welche auch nach einigen Tagen den Zustand beseitigten. Seit dieser Zeit hörte man zuweilen Klagen des Kindes über flüchtige Bauchschmerzen und bemerkte eine auffallende Gesichtsblässe mit blauen Rändern unter den Augen, wodurch der Verdacht auf Wurmreiz erregt, jedoch nicht durch die Wirkung der Anthelmintica gerechtfertigt wurde. Am 18. März 1826 wurde ich zu dem Kinde gerufen, welches, nachdem es wie gewöhnlich zu Abend gegessen, in der Nacht mit Delirien, wie im verwichenen December, aufgewacht war, einigemal gebrochen und über Leibschmerzen geklagt hatte. Das Gesicht war roth, aufgetrieben, mit verstörtem Ausdruck, die Augen glänzend, die Zunge mässig feucht und weiss belegt, die Haut trocken, der Puls frequent, der Unterleib sehr heiss, war bei starker Reibung empfindlich. (Solut. Acid. tartar. c. Syr. Mann.) — Zweiter Tag der Krankheit. Der Kopf heiss, die Röthe des Gesichts stärker, der Puls auf 120 Schläge beschleunigt, der Durst stark. (4 Blutegel an die Stirn, $^1/_2$ Gr. Calomel zweistündl.) — Dritter Tag. Früh Morgens ein heftiger Anfall von Delirien mit schwer zu beschwichtigender Agitation und Wuth, darauf jählings Blässe und Kälte des Gesichts. (Wiederholte Applikation der Blutegel, eine Potio nitrosa abwechselnd mit Calomel.) In der Nacht zum vierten Tage zweimaliges Erbrechen lauchgrüner Flüssigkeit, wässriger Durchfall, sehr starker Durst. — Vierter Tag. Erbrechen augenblicklich nach dem Trinken, brennend heisser Leib, mässig schmerzhaft bei der Berührung, getrübtes Bewusstseyn, Somnolenz, abwechselnd mit Unmuth und Unruhe. (8 Blutegel auf den Unterleib, Einreiben der Schenkel mit Ungt. neapolit., Emulsio oleosa, Aussetzen des Calomel.) — Fünfter Tag. Verfall des Gesichts, Einsinken der Augen, Spitzwerden der Nase mit von Zeit zu Zeit ein-

tretendem schlauchförmigen Aufblasen der Nasenflügel, langsame tiefe Inspirationen, grunzendes Ausathmen, Sopor, Herausstrecken des rechten Beines aus dem Bette, der Puls von 120 Schlägen, die Haut trocken, der Stuhlgang normal, öfters leerer Drang, Verziehen der Gesichtszüge beim Druck auf die Bauchdecke. (Lauwarmes Bad, kalte Fomentationen des Kopfes, warme aromatische des Unterleibs.) — Sechster Tag. Hippokratisches Gesicht, Sopor, lautes schmerzhaftes Aufschreien, Vomiturition, brauner Beleg der Zunge, Lippen und Zähne, Puls von 135 Schlägen. (Nach einer Konsultation mit unserm hochverehrten Hrn. Geh. Rathe Heim wurde die Wiederholung des lauwarmen Bades, der Gebrauch einer Saturation und die Applikation eines Vesicatorium in den Nacken verordnet.) — Siebenter Tag. Keine Veränderung in dem Zustande. (Kalte Uebergiessungen des Kopfes im lauwarmen Bade.) Nach dem dritten Sturzbade trat kopiöses Erbrechen grünspanfarbener flüssiger Stoffe ein, darauf Eiskälte der Extremitäten und des Gesichts, 5 Stunden nachher der Tod, in der Nacht vom siebenten zum achten Tage der Krankheit.

Sechsunddreissig Stunden darauf wurde der Unterleib geöffnet, welcher etwas aufgetrieben und teigig war. Nach dem Einschnitt drang eine beträchtliche Quantität lymphatischer purulenter Flüssigkeit hervor, welche die Bauchhöhle erfüllte. Das Peritonaeum hatte ein injicirtes Ansehen. Die dünnen Gedärme waren untereinander verklebt. Die äussere Membran des Magens war mit dem den Bauchmuskeln zugekehrten Peritonaeum fest verwachsen. Auf den Windungen des Darmkanals lagen viele Flocken und Streifen koagulirter Lymphe. Die Schleimmembran des Magens und der Gedärme verhielt sich normal.

Zur Oeffnung des Kopfes wurde leider die Erlaubniss von den Eltern verweigert, jedoch waren die Krankheitserscheinungen zu deutlich, um einen Zweifel über das Vorhandenseyn einer exsudativen Hirnentzündung aufkommen zu lassen.

Unter den Komplikationen, welche die Peritonitis eingeht, verdient noch Eine besondrer Erwähnung, theils wegen eines bestehenden ätiologischen Verhältnisses, theils auch, weil sie, während des Lebens der Kranken selten gehörig beachtet, unter dem so mannichfaltige Krankheiten umfassenden Kollektivnamen Tabes, Atrophia puerorum mit einbegriffen wird; es ist die Komplikation mit der Phthisis tuberculosa mesenterii. Hier nimmt die Peritonitis mehrentheils einen schleichenden

Verlauf und zeigt nach dem Tode, nebst den gewöhnlichen Merkmalen der Exsudation serös-lymphatischer Stoffe, die Bildung von Granulationen und Tuberkeln in den entzündeten Partien.

Ein fünfjähriges Mädchen, das Kind armer, in einem feuchten Keller wohnender Eltern, die unlängst einen Knaben an der Atrophia mesenterica verloren hatten, war nach Aussage der Mutter bereits im ersten Lebensjahre von einem Zahnfieber befallen, welches durch die ihr von einer klinischen Anstalt zu Theil gewordene Hülfe geheilt worden war. Im Monat April 1830 wurde dieses Kind in meinem Armenbezirke gemeldet; der aufgetriebene harte Leib, die Abmagerung, die gelbliche, zusammengeschrumpfte Haut, die unregelmässigen Darmfunktionen, Heisshunger, Durchfall, abwechselnd mit Stuhlverstopfung, gaben eine tuberkulose Desorganisation in den Gekrösdrüsen zu erkennen. Auf den Gebrauch von Rheum mit Terr. fol. Tart. stellte sich eine scheinbare Besserung ein, welche, wie es gewöhnlich in der Armenpraxis der Fall ist, zum Aussetzen der Medikamente den Beweggrund gab. In den ersten Tagen des Juni wurde ich zu dem Kinde gerufen; beträchtliches Fieber mit Abendexacerbationen, starker Durst, Husten, Schmerzhaftigkeit des an Umfang abgenommenen Unterleibs bei äusserer Berührung, greise Züge, Abmagerung im höchsten Grade bekundeten das herannahende Ende, welches unter Hinzutritt von Sopor und Konvulsionen am 9. Juni erfolgte.

Vierundzwanzig Stunden nach dem Tode wurde der Unterleib geöffnet. Die Fettschichte der Bauchdecken war noch ziemlich beträchtlich. Die Windungen des Dünndarms adhaerirten an einander mittelst Faserstoffs, welcher an einigen Stellen ein frisches Ansehen, an anderen eine verhärtete körnige Beschaffenheit von der Beimischung kleiner fester Tuberkel darbot. Die seröse Membran des Ileum zeigte an mehreren Stellen bedeutende Gefässinjektion und war grösstentheils mit kleinen runden Granulationen von dem Ansehen der Miliaria bedeckt. Die Oberfläche des rechten Leberlappens hing mit ihrem Peritonealüberzug durch eine Lymphschichte fest zusammen, in welcher sich erbsengrosse rundliche Tuberkel vorfanden, die auch hier und da im Parenchym, der Oberfläche nahe, verbreitet waren. Im Gekröse waren die Drüsen zur Grösse der Mandeln, einige zum Volumen einer Wallnuss angeschwollen, verhärtet und enthielten im Centrum eine weissliche bröckliche, Käsekrumen ähnliche Masse. Viele hatten von den stark injicirten Gefässen eine röthlich-blaue Farbe.

In der Brusthöhle war die Rippenpleura an vielen Stellen mit Granulationen bedeckt, und die Lungen mit einer unzählbaren Menge roher Tuberkel angefüllt.

Unserer vollen Aufmerksamkeit aber bedarf diejenige Form der Peritonitis, welche man die insidiöse nennen könnte, weil sie unter der Maske geringfügiger unwichtiger Beschwerden so lange täuschen kann, bis die Höhe der Krankheit jeden Heilversuch vereitelt. Den in diesen Fällen durch die Sektion erkannten Irrthum einzugestehen, ist eben so redlich, als ihn zu beleuchten instruktiv; denn dem durch die Ergebnisse solcher Leichenöffnungen belehrten Praktiker wird es nicht so leicht wieder begegnen, *„quod brevi pereunte aegro impingat in turpe illud — Non putaram, eique postmodum exprobretur illud aliud Hippocratis de Leonidae filia — Medicus non intellexit: puella mortua est.“* *)

Am 24. December 1827 wurde ich zu einem zwölfjährigen Knaben gerufen, der seit einigen Tagen an gelinden Fieberbewegungen mit gelblichem Belag der Zunge, Uebelkeit, Vomituritionen und herumziehenden Leibschmerzen gelitten hatte. Nach genommenem Brechmittel schwanden die gastrischen Symptome, die Frequenz des Pulses fiel auf den normalen Stand, nur die Schmerzen im Unterleibe kehrten paroxysmenweise, bald stärker, bald schwächer zurück. Ich verordnete, in der Voraussetzung einer leichten Colica gastrica, die Tinct. Rhei aquosa, strenge Diät, und trug den Eltern auf, mich von etwaniger Verschlimmerung der Krankheit zu benachrichtigen. Dies geschah am 31. December, und ich fand, zur grössten Betrübniss, das ausgeprägte Bild einer hoffnungslosen Peritonitis, mit aufgetriebenem, hartem, bei der leisesten Berührung schmerzhaftem Unterleib, kollabirtem Gesicht mit umschriebener Wangenröthe, Würgen, Erbrechen, Verstopfung, Dysurie, heftigem Fieber, Durst. Allgemeine und örtliche Blutentleerungen minderten zwar den Schmerz, Kalomel bewirkte Stuhlgang, allein ohne die Fortdauer der Entzündung und ihre Folgen zu unterbrechen, welche am 12. Januar den Tod herbeiführten.

Nach Oeffnung des Unterleibs zeigte sich die vordere Wand des Bauchfelles von normaler Beschaffenheit. Das grosse Netz

*) Torti, therapeutice specialis ad febres periodicas perniciosas. L. III. cap. 1.

und Mesenterium war in hohem Grade entzündet, von dunkelrother Farbe, mit stark injicirten Kapillargefässen und von Streifen koagulabler Lymphe bedeckt. Ein Theil der äussern Membran des Jejunum war ebenfalls entzündet. Zwischen den Windungen des Dünndarms und in der Beckenhöhle war ein Extravasat von gelblicher seröser Flüssigkeit mit umschwimmenden Lymphflocken angesammelt. Die Schleimmembran des Darmkanals hatte ein gesundes Ansehen.

Das Alter der von Peritonitis befallenen Kinder, welche sich bisher meiner Beobachtung dargeboten haben, war von 3—13 Jahren. Dass diese Krankheit aber auch das früheste Lebensalter nicht verschont, beweisen die Beispiele, welche Dugès und Billard *) von Peritonitis congenita und neonatorum mittheilen.

Die Behandlung der Bauchfellentzündung im kindlichen Alter unterscheidet sich nicht von derjenigen bei Erwachsenen. Ich habe mich in den letzten Jahren überzeugt, dass, auch bei kleinen Kindern, in der akuten Form dieser Krankheit der glückliche Erfolg von zuerst instituirtem Aderlasse, der nach Erforderniss der Umstände wiederholt werden muss, bedingt wird, und dass, nachdem diess geschehen, die örtlichen Blutentleerungen eine um so grössere Wirksamkeit haben. Indikation zur Wiederholung der Lezteren ist die Schmerzhaftigkeit des Unterleibs bei äusserer Berührung, und es kann die dies ermittelnde Untersuchung nicht sorgfältig genug angestellt werden, weil die Empfindlichkeit häufig nur auf einzelne, leicht zu übergehende Stellen, besonders in der Weichengegend, beschränkt ist. Zunächst sah ich von warmen Fomentationen des Unterleibs treffliche Wirkung, am passendsten mittelst grosser, nicht zu dicker, in heissen Kamillenabsud getauchter und ausgerungener Flanellstücke, unter welchen die Nachblutung reichlich und lange genug unterhalten

*) Traité des maladies des enfans nouveau-nés et à la mamelle p. 444—448.

werden kann. Die von mir in einigen Fällen versuchte Anwendung der Kälte, welche bei Krankheiten, die hauptsächlich das Darmmuskelgewebe betreffen, im Ileus, bei Hernia incarcerata, von so ausgezeichnetem Erfolg ist, hat nichts Erfreuliches geleistet, und es scheinen überhaupt die serösen Membranen im entzündlichen Zustand für den wohlthätigen Eindruck der Kälte nicht empfänglich zu seyn. Ableitungen auf den Darmkanal, zumal bei verstopftem Stuhlgange, sind nothwendig, wozu sich das von Kindern ohne Widerstreben genommene Kalomel in etwas starker Dosis am besten eignet.

Mit diesem einfachen Heilapparat reichte ich in jenen Fällen, wo meine Hülfe frühzeitig nachgesucht wurde, mehrentheils aus, und ich fand, bei richtigem Erkennen der Peritonitis, die Kur nicht schwieriger als die der Pleuritis. Selbst wenn die Krankheit etwas versäumt ist, wenn schon Merkmale die begonnene Exsudation mit einiger Wahrscheinlichkeit andeuten, wozu ich besonders eine umschriebene Röthe der Wangen rechne, liess ich mich von der beharrlichen Fortsetzung der antiphlogistischen Methode nicht abschrecken, welche alsdann durch Resorption befördernde Mittel, (Quecksilber in kleinen Gaben, verbunden mit Antimonialien, Einreibungen des Unguent. neapolit., lauwarme Bäder) modificirt wurde. Ich war stets des den serösen Membranen vor allen andern Organen zukommenden regeren Heilungsprocesses ihrer Krankheiten eingedenk, den wir in der eigenthümlichen, durch Form und Bau dieser Häute begünstigten Metamorphose der Entzündungsresiduen so oft zu bewundern Gelegenheit haben. Für die Pleuritis hat ihn Laennec mit Meisterschaft dargethan; für die Peritonitis fehlt noch eine aus solcher Fülle von Erfahrung geschöpfte Darstellung, und nur eine Beobachtung erlaube ich mir zum Schlusse dieses Fragments mitzutheilen.

Wilhelmine F., 6 Jahre alt, von kachektischem Ansehen, hatte seit einigen Jahren zu wiederholten Malen an Auflockerung und Blutung des Zahnfleisches mit üblem Geruch aus dem Munde gelitten, wogegen die in grosser Armuth lebenden Eltern auch aus dem Grunde keine Hülfe suchten, weil sie diese Zufälle als Folge eines schief nach aussen wachsenden Backzahns betrachteten. Am 9. Juli 1832 kam die Mutter zu mir und meldete, dass ihr Kind seit zwei Tagen über Leibschmerzen geklagt habe, welche paroxysmenweise sich eingestellt, seit der Nacht aber an Heftigkeit zugenommen hatten. Ich fand die kleine Kranke auf dem Rücken liegend, mit dem Ausdruck tiefen Schmerzes im Gesichte, welches eine braungelbe Farbe hatte, den Unterleib etwas gespannt und äusserst empfindlich gegen leise Berührung; Verstopfung, Vomiturition, starkes Fieber. Nach Anwendung einer Venaesektion (von 2 Tassenköpfen), wiederholter örtlicher Blutentleerungen, des Kalomel (im Ganzen 24 Gr.), warmer Fomentationen, war am dritten Tage die Entzündung des Bauchfells gedämpft, allein plötzlich trat eine soporöse Affektion ein, welche mich den Uebergang in Encephalitis befürchten liess, jedoch durch kräftige Ableitungen auf den Darmkanal, Blutegel und kalte Fomentationen des Kopfes binnen 12 Stunden beseitigt wurde. Schon an diesem Tage (13. Juni) war eine circumscripte Geschwulst in der linken Backe, einen Zoll vom Mundwinkel entfernt, sichtbar, von harter Konsistenz und grosser Empfindlichkeit beim äussern Druck. Am 14. Juni bekam die Geschwulst ein schmutzig-glänzendes, wie mit Oel bestrichenes Ansehen, und ein putrider Geruch drang aus der Mundhöhle hervor, so dass am Ausbruch des Noma nicht mehr gezweifelt werden konnte. Am 15. war die innere Schleimfläche der Backe, das Zahnfleisch und die linke Hälfte der Zunge von schwärzlicher Farbe und erweichter Konsistenz. Am 16. erschien in der Mitte der Geschwulst ein bläulicher Fleck von der Grösse eines Groschens. Am folgenden Tage war sein Umfang um das Doppelte vergrössert, und ein heftiges Gefässfieber entwickelt. Am 18. Juni war die Farbe schwarz, und ein aashafter Geruch verbreitete sich um die Kranke. Am 20. erfolgte der Tod nach hinzugetretenem Sopor. In den letzten vier Tagen wurde ein saturirtes Chinadekokt mit Salzsäure in Gebrauch gezogen, und am 19. die äussere Anwendung des Acidum pyrolignosum, wodurch der Geruch augenblicklich verbessert wurde, und die Epidermis der kranken Stelle zusammenschrumpfte und sich verhärtete.

Leichenbefund. Das äussere Ansehen der Geschwulst hatte die grösste Aehnlichkeit mit der Rinde einer in glühender Asche gebackenen Kartoffel. Nach Ablösung der Epidermis-

welche wie eine schwarze, dünne Hornlamelle aussah, kam die putride Erweichung zum Vorschein, welche die ganze Backe, mit Ausnahme des zu einer harten granulirten Masse geronnenen Fettes durchdrungen hatte. Das sehr mürbe Muskelgewebe war von schwarzbrauner Farbe; die Schleimmembran der Backe erweicht, wie zerflossen, das Zahnfleisch schwarz. Der Hundszahn und die vordern untern Backzähne der linken Seite fielen bei einer leichten Berührung aus. Die Alveolen hatten eine schwarze Farbe, welche sich ungefähr $^1/_2$ Zoll weit in den horizontalen Ast des Kiefers erstreckte. Die linke Zungenhälfte war ebenfalls schwarz und so mürbe, dass sie mit dem Finger durchstossen werden konnte.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle fand ich die Residuen der Peritonitis, wodurch meine Diagnose vollkommen bestätigt wurde. Das grosse Netz adhärirte in der Nabelgegend an der vordern Bauchfellwand mittelst langer, dünner, zellgewebeartiger Filamente. Zwischen dem Peritonealüberzug der Leber und dem Zwerchfell fand sich ebenfalls eine anklebende, weiche, gelblich-weisse Substanz, welche sich wie gekochter Leim in Streifen ziehen liess. Die übrigen Theile verhielten sich normal.

Das grosse, ununterbrochene Walten der Naturheilkraft in der Unterleibshöhle bei sich entwickelndem, fortschreitendem Destruktionsprocesse in der Mundhöhle dürfte diesem merkwürdigen Falle ein bleibendes Interesse geben.

LXIV.

Beitrag

zu der

Lehre von den Kinderkrankheiten. *)

Von

Dr. H. WOLFF in Bonn.

Seit einer Reihe von Jahren ist mir bei Kindern eine besondere Form von Bauchwassersucht ganz ungewöhnlich häufig vorgekommen, deren meines Wissens noch kein Schriftsteller über Kinderkrankheiten erwähnt hat. In früheren Jahren, als mein ärztlicher Wirkungskreis weniger ausgedehnt war, und die Fälle seltener vorkamen, glaubte ich, diese Form von Bauchwassersucht sey an und für sich selten, und durch zufällig zusammentreffende Umstände gerade in meine Behandlung gekommen. Da aber die Fälle sich häuften, und sich mir eine Reihe von Jahren hindurch in grosser Anzahl darboten, bin ich der Meinung, dass diese Krankheit zu allen Zeiten vorhanden gewesen, aber wie sich aus dem Folgenden ergeben mag, verkannt oder übersehen wurde. Indessen kann die noch immer vorherrschende stationäre entzündliche Konstitution viel dazu beitragen, dass die Krankheit jetzt häufiger sich zeigt, vielleicht auch nur vorzugsweise in der Gegend von Bonn.

*) Hufeland's und Ossan's Journ. der praktischen Heilkunde. 1828. Mai.

Kinder von zwei bis zwölf Jahren klagen zuweilen über flüchtige Leibschmerzen, sind unlustig, träge, des Nachts unruhig, schlafen minder anhaltend als früher, sehen blass aus, ihre Esslust ist ungleich, die Zunge etwas belegt, der Leib bald verstopft, bald ist Durchfall vorhanden, die Hauttemperatur etwas erhöht, der Puls mässig gereizt. Diese Zufälle (die erste Periode der Krankheit) sind nicht anhaltend, und in vielen Fällen so unbedeutend, dass von den Eltern kein Gewicht darauf gelegt, und kein Arzt um Rath gefragt wird. Manchmal sind auch die Zufälle bedeutender, die Schmerzen anhaltend, heftig, mit Erbrechen verbunden, der Unterleib gegen Druck empfindlich, die Haut heiss, und der Puls sehr beschleunigt.

Diese Periode der Krankheit dauert fünf, zehn bis vierzehn Tage. In den meisten Fällen dieser Art, welche mir im spätern Verlauf zur ärztlichen Behandlung übergeben wurden, hatten die Eltern, zuweilen auch Aerzte, die in der frühern eben beschriebenen Periode zu Rathe gezogen worden, Würmer als die Ursache jener Beschwerden beschuldigt und Wurmmittel gereicht. Es gingen wohl in dem einen oder dem andern Falle Würmer ab; aber das Uebel, weit entfernt dadurch gehoben zu werden, nahm zu; die Schmerzen wurden heftiger, anhaltender; es stellte sich Erbrechen ein, die Esslust sank, der Durst stieg, die Fieberbewegungen wurden deutlicher, der Stuhl blieb ungleich, der Urin mässig gefärbt und gewölkt; man hörte häufig nach dem Essen ein Kollern im Leibe, das Kind blieb missmuthig, träge, sah fortwährend blass aus, der Athem wurde kurz, der Bauch aufgetrieben, gespannt, und bei der Untersuchung des Unterleibes fühlte man deutliche Fluktuation. (Die zweite Periode der Krankheit.)

In andern Fällen, wo keine Wurmmittel in der ersten Periode gereicht worden, zeigte sich der Ueber-

gang in die zweite Periode der Krankheit gelinder, die Zufälle blieben im Ganzen dieselben, die flüchtigen Schmerzen nahmen ab, während der Leib sich auftrieb. Bei reizbaren Subjekten verlief die erste Periode und der Uebergang in die zweite manchmal unter stürmischen Erscheinungen, selbst in solchen Fällen, wo nichts Unzweckmässiges gebraucht war. So beobachtete ich einen Fall, wo die Krankheit mit heftigen Kopfschmerzen, starkem Fieber, Delirien, krampfhaftem Muskelspiel im Gesichte, Durchfall und belegter Zunge begann; das Fieber war remittirend, der Durchfall wechselte mit Verstopfung. Am fünften oder sechsten Tage trat die Ergiessung ein, und darauf liessen die Zufälle nach. Bei weniger reizbaren Subjekten blieben die Zufälle, selbst bei unpassender Behandlung in der ersten, und beim Uebergange in die zweite Periode gelinder.

Die Gesichtsbildung der Kinder zeigt in dieser zweiten Periode etwas Eigenthümliches, was mir schon bei der ersten Kranken dieser Art aufgefallen war, nämlich eine Auftreibung oder Gedunsenheit der Haut in der Gegend der Nasenwurzel gerade zwischen den Augen. Die Eltern mehrerer Kranken dieser Art hatten auch eine Veränderung in der Physiognomie wahrgenommen, ohne sich deutlich Rechenschaft geben zu können, worin es liege; aber nachdem ich sie darauf aufmerksam machte, dass diese Veränderung von der Auftreibung der Haut an jener Stelle herrühre, stimmten sie mir augenblicklich bei, und wunderten sich, dass sie dieses nicht früher ergründet hatten.

Diese Eigenthümlichkeit der Physiognomie ist in vielen Fällen so charakteristisch, dass ich beim ersten Anblick eines Kindes, welches diese Auftreibung der Nasenwurzelgegend darbot, bloss aus diesem Zeichen das Vorhandenseyn der Bauchwassersucht erkannte, und jedesmal bei der Untersuchung des Unterleibes meine Diagnose bestätigt fand. — Mehrere Aerzte,

denen ich meine Erfahrungen mittheilte, von welchen ich nur den um die Medicin so hochverdienten Direktor des medicinischen Clinici an der hiesigen Universität, Herrn Prof. Nasse, und den trefflichen zweiten Arzt derselben Anstalt, Herrn Dr. König, anführen will, haben sich von der Bedeutsamkeit dieses Symptoms überzeugt.

Uebrigens muss ich bemerken, dass diese Auftreibung der Nasenwurzel nicht in allen deutlich ausgebildet war; es scheint dieser Umstand von der grössern oder geringern Derbheit der Haut abzuhängen. Bei blonden Kindern mit zarter Haut war sie deutlicher, bei Brünetten mit weniger zarter Haut nicht so auffallend. Dieses Symptom ist gleich nach erfolgter Ergiessung zu bemerken und verschwindet allmählig vor der gänzlichen Resorption der ergossenen Flüssigkeit. Die untern Extremitäten fand ich in dieser Krankheit nie ödematös, selbst nicht in dem weitern Verlaufe. Die Nasenwurzelgegend ausgenommen, habe ich nie an den übrigen Theilen des Körpers eine Spur von Oedem wahrgenommen.

Die Auftreibung des Unterleibs erreicht bei dieser Form von Bauchwassersucht nie den hohen Grad, wie bei der gewöhnlichen Ascites der Erwachsenen. Zuweilen ist sie so unbedeutend, dass sie gar nicht auffällt, um so weniger, da im kindlichen Alter der Unterleib häufig stark ist, ohne dass ein krankhafter Zustand desselben zum Grunde liegt. Die Fluktuation ist dessen ungeachtet sehr deutlich, und wird von Tag zu Tag fühlbarer, wenn die geeigneten Heilmittel nicht angewendet werden. Täuschung in Hinsicht auf das Gefühl von Fluktuation konnte nicht Statt finden da in vielen Fällen von andern Aerzten, denen ich die Kranken vorführte, die Fluktuation deutlich gefühlt wurde, und dieselbe überhaupt bei der ausgebildeten Krankheit nicht zu verkennen ist.

Wird das Uebel in dieser zweiten Periode nicht erkannt, welches bei dem Umstand, dass das Oedem der Füsse fehlt, der Unterleib nie übermässig aufgetrieben ist, die Kinder noch ihren gewöhnlichen Beschäftigungen nachgehen, überhaupt wegen der weniger hervortretenden Symptome, als bei der Ascites der Erwachsenen, leicht zu entschuldigen ist, und bleibt die Krankheit sich selbst überlassen, so schreitet sie langsam vorwärts; der Unterleib nimmt an Umfang bis zu einem gewissen Grade zu; die untern Extremitäten magern ab; die Haut an der innern Seite der Oberschenkel, zunächst den Geschlechtstheilen, zieht sich in schlaffe Falten; die Fluktuation wird dann allmählig undeutlicher, ohne dass der Bauch an Umfang verliert, und bei allmähliger Abnahme der ergossenen Flüssigkeit schwellen die Mesenterialdrüsen an, alle Theile des Körpers magern zusehends ab, Gesicht und Unterleib ausgenommen; das Kind wird immer schwächer, die Beine können die Last des Körpers nicht mehr tragen, das Kind geht nur noch an den Wänden oder Stühlen, wo es sich stützen kann; die Esslust wird unter diesen Umständen zuweilen vermehrt, der Stuhlgang ist noch immer abwechselnd, bald Durchfall, bald Verstopfung vorhanden; es stellen sich Fieberbewegungen ein, und das Kind welkt dem Grabe zu.

Die Dauer dieser zweiten Periode ist verschieden nach dem Alter des Kindes und nach der Art der Behandlung; bei jüngern Kindern verläuft die Krankheit im Allgemeinen rascher, bei ältern langsamer. Einen tödtlichen Ausgang habe ich höchst selten beobachtet, und nur im Falle gänzlicher Vernachlässigung bei Kindern von zwei bis drei Jahren, wo erst am Ende der zweiten Periode der Krankheit, als die ergossene Flüssigkeit schon resorbirt und vollkommene Atrophie ausgebildet war, ärztliche Hülfe nachgesucht wurde. Bei allen Kindern, die mir in der ersten und zweiten

Periode zur Behandlung übergeben wurden, gelang die Heilung vollständig. Aus diesem Grunde fehlte es mir auch an Gelegenheit, durch Leichenöffnung meine Ansicht von dieser Krankheit zu bestätigen.

Die meisten Fälle dieser Krankheit, welche mir vorgekommen sind, betrafen Kinder von 2—5 Jahren, selten ältere von 7—14 Jahren, einigemal habe ich das Uebel auch bei Jünglingen von 10—16 Jahren beobachtet, nie aber bei einem Mädchen über 12 Jahren, und selbst diese Jünglinge hatten die Pubertätsperiode noch nicht überschritten und gehörten ihrer körperlichen Ausbildung nach mehr dem Knabenalter an. Die Mehrzahl der Kranken wurde mir in dem zweiten Stadium zugeführt, und nur aus dem genauen Examen und bei aufmerksamen Eltern ergab sich der frühere Verlauf. Eine geringe Anzahl von Kranken dieser Art habe ich von Anbeginn des Uebels beobachtet; es waren meistens solche Fälle, wo das Uebel stürmischer auftrat.

Während einer Reihe von sechs Jahren sind mir mehr als 100 Fälle dieser Krankheit vorgekommen, und zwar zu allen Jahreszeiten; am häufigsten im Sommer und im Herbst, seltener jedoch im Winter und im Frühjahr. Nie boten sich mehr als 2 — 3 Fälle zu gleicher Zeit dar, daher auch wohl nichts Epidemisches zu Grunde liegen mag. Von den jüngern Kindern waren mehr Mädchen ergriffen, als Knaben, bei den ältern Kindern fand das umgekehrte Verhältniss statt. Ich habe Kinder aus allen Ständen an dieser Krankheit leiden gesehen; Skrofulöse wurden sehr selten ergriffen, in der Regel nur gesunde, von aller Dyskrasie freie Kinder.

Nach genauer Erwägung der Erscheinungen und des Verlaufs dieser Krankheit kann ich mir das Wesen derselben nur durch Annahme eines subinflammatorischen oder inflammatorischen Prozesses im Bauchfelle und im Peritonealüberzug der Gedärme und einer Ergiessung in Folge dieses Prozesses erklären. Die entfernteren

Ursachen mögen theils in der Geneigtheit des kindlichen Alters zu transsudativen Entzündungen, theils in der herrschenden entzündlichen Konstitution zu suchen seyn. Die Prognose richtet sich bei dieser Krankheit nach der Dauer und Heftigkeit des Uebels; sie ist, wie sich aus dem Frühern ergiebt, im Allgemeinen günstig, und nur, wenn in ganz vernachlässigten Fällen am Ende der zweiten Periode sich wirkliche Atrophie ausgebildet hat, ist keine Rettung mehr zu hoffen.

In denjenigen Fällen, wo die Krankheit in der ersten Periode, also in dem Stadium der Subinflammation sich mir darbot, wo sie durch Blässe des Gesichts, Trägheit, Missmuth, flüchtigen Leibschmerz, ungleiche Esslust, ungleichen Stuhl sich äussert, waren 6 — 12 Blutegel an den Unterleib applicirt, 10 — 12 Gaben Kalomel zu einem Gran, meistens zur vollkommenen Hebung dieser Beschwerden hinreichend. Zuweilen aber mussten die Blutegel hinreichend angesetzt, Kalomel und Emulsionen länger gebraucht werden. Trat das Uebel mit akut-inflammatorischen Erscheinungen auf, oder waren diese akuten Symptome durch die Anwendung von reizenden Wurmmitteln bei den ersten leisen Symptomen erzeugt worden, so war der strengere antiphlogistische Apparat zur Tilgung der Zufälle erforderlich.

In der zweiten Periode der Krankheit bei mehr oder minder deutlicher Fluktuation war die Behandlung verschieden, je nachdem der inflammatorische Prozess im Unterleibe noch fortdauerte oder mit der Ergiessung erloschen war. Klagten die Kranken bei der vorhandenen Fluktuation noch über Schmerz, war der Unterleib gegen Druck noch empfindlich, so wurden Blutegel angesetzt und Kalomel gereicht. Waren die Kranken aber frei von Schmerz, der Unterleib gegen Druck noch empfindlich, so verordnete ich Kalomel mit sehr kleinen Gaben Digitalis, später Digitalis

mit Cremor Tartari in Pulverform, mit schnellem und glücklichem Erfolge. In 2 bis 3, höchstens 4 Wochen waren die meisten Kranken dieser Art vollkommen geheilt. Antiphlogistische Mittel waren die besten, und reizende Diuretica oder gar Drastica nie erforderlich.

In der vorgerückten zweiten Periode, wo die Krankheit bei der Auftreibung des Unterleibs, der Abmagerung des übrigen Körpers, besonders der untern Extremitäten und der Schwäche der letztern ganz der Atrophie ähnlich wird, findet gar zu leicht eine Verwechselung mit der Atrophie Statt; nur die genaueste Untersuchung des Unterleibes gibt hier Aufschluss. Die gewöhnlichen reizenden und auflösenden antiatrophischen Mittel dienen hier nur dazu, die scheinbare Atrophie in eine wirkliche und unheilbare zu verwandeln, während die geeigneten Mittel noch Heilung zu bewirken im Stande sind. So habe ich unter andern ein zweijähriges Kind behandelt, welches einige Monate in diesem Zustande zugebracht hatte. Die Abmagerung war sehr beträchtlich, das Kind, welches früher immer auf den Beinen war, wankte nur noch an den Stühlen umher und wollte stets getragen seyn. Der Bauch war stark aufgetrieben, die Nasenwurzelgegend und die Fluktuation des Unterleibes gaben Aufschluss über die Natur des Uebels; ich verordnete Digitalis mit Cremor Tartari, obschon das Kind in diesem Augenblicke an Durchfall litt. Der Durchfall nahm ab, die Harnabsonderung zu, die Esslust blieb; nach und nach gab ich gelinde bittere Mittel in Verbindung mit Digitalis und zuletzt Eichelkaffee. Ich hatte die Freude, dieses Kind, welches ich selbst beim ersten Anblicke beinahe aufgegeben hätte, nach einigen Monaten vollkommen geheilt zu sehen.

Ich bin überzeugt, dass viele Fälle von wirklicher Atrophia infantum, bei denen keine skrofulöse Dyskrasie vorhanden ist, auf diese Weise entstehen,

und dass eben diese Fälle die hartnäckigsten, ja unheilbar sind, die skrofulöse Atrophie hingegen unter den ungünstigsten Umständen der nicht genug zu preisenden Gölis'schen Behandlungsart weicht, wenn sie nur lange genug fortgesetzt wird.

Bei zwei Individuen, Jünglingen von 17 Jahren, die aber der körperlichen Ausbildung nach mehr dem Knabenalter angehörten, bildeten sich in der zweiten Periode der Krankheit Kongestionsabscesse von bedeutendem Umfange in der Nierengegend der linken Seite. In beiden Fällen war die Ascites früher vorhanden, die Abscesse wurden geöffnet, eine beträchtliche Menge eines dicklichen Eiters ausgeleert. Die Nieren waren frei, wenigstens zeigte sich nicht die geringste Störung im uropoëtischen Systeme. Die Eiterung hielt sehr lange an; in der ersten Zeit nach dem Oeffnen des Abscesses wurden dem einen Kranken keine Arzneien gereicht, man unterhielt nur den Ausfluss des Eiters. Durch den fortgesetzten Gebrauch der Digitalis mit Cremor Tartari wurde nach und nach die Ascites gehoben. China und Calamus in Verbindung mit einer nährenden Diät hielten später die Kräfte aufrecht, die bei der profusen Eiterung zu sinken begannen. Unter dieser Behandlung verminderte sich die Eiterung von Tag zu Tag, die Eiterhöhle nahm immer an Umfang ab, die Sonde drang stets weniger tief ein, und als ich den Kranken zuletzt besuchte, war die Wunde der Heilung nah.

Den zweiten Kranken habe ich nur einmal kurz nach der Oeffnung des Abscesses und seitdem nicht wieder gesehen.

In zweien andern Fällen trat in der zweiten Periode des Uebels plötzlich ein Exanthem auf. Bei dem einen Kranken war es ein Nesselausschlag, welcher ein unerträgliches Jucken verursachte, aber nach wenigen Tagen wieder verschwand; in dem andern Falle eine Masern

ähnliche Hauteruption mit dem eigenthümlichen Masern-geruch. Das Exanthem erschien plözlich unter heftigem Fieber mit profusen Schweissen. Dabei war der Leib seit mehreren Tagen hartnäckig verstopft. Der Ausschlag stand nur sechsunddreissig Stunden und verschwand mit den Schweissen ohne Desquamation. Die bei den Masern gewöhnliche Brustaffektion fehlte gänzlich, der Kranke klagte aber über leichte Beschwerden beim Schlingen. Eine Auflösung von Sal amarum hob die Verstopfung, das Fieber verschwand, und die Bauchwassersucht wich innerhalb drei Wochen der gewöhnlichen Behandlung mit Digitalis und Cremor Tartari.

Zweimal hatte ich Gelegenheit, Recidive zu beobachten. Bei einem vierzehnjährigen Knaben trat das Uebel nach einem Jahre unter denselben Erscheinungen zum zweiten Male auf, und zwar weit heftiger und hartnäckiger, so dass nicht nur in der ersten Periode die wiederholte Applikation von Blutegeln und Schröpfköpfen nöthig war, sondern auch in der zweiten Periode ausser der Digitalis und dem Cremor Tartari, Blasenpflaster zu Hülfe gezogen werden mussten.

In dem zweiten Falle, welcher einen sechzehnjährigen Knaben betraf, traten wenige Wochen nach der Heilung wieder heftige Kopfschmerzen ein, welche mehr oder minder heftig einige Tage anhielten und sich ohne Arzneigebrauch nach dem plötzlichen Abgange einer beträchtlichen Quantität Bluts durch den After ganz verloren. Von Hämorrhoiden war weder früher noch später eine Spur vorhanden. Sechs Wochen nach diesem Blutabgang bekam der Kranke plötzlich in der Nacht heftige, anhaltende Schmerzen im Leibe, welche nach einer Blutausleerung von zwölf Unzen aus der Medianvene gelindert, aber nicht gehoben wurden. Am andern Morgen fluktuirte der Unterleib deutlich, die Schmerzen hielten noch immer an, obschon in geringerem Grade. Erst nach einer

zweiten Venaesektion uud der wiederholten Applikation von Blutegeln und Schröpfköpfen wichen sie gänzlich. Unter dem Gebrauche von Cremor Tartari und Digitalis verminderte sich die Fluktuation allmählig, ist aber bis zu dieser Stunde noch nicht völlig verschwunden.

Es ist Thatsache, dass junge Aerzte die Neigung haben, Neues zu beobachten, und häufig mit Erfahrungen auftreten, welche bei näherer Beleuchtung in Nichts zerrinnen, weil sie nur Abstraktionen von einer geringen Anzahl von Fällen sind, welche durch zufällige Umstände auffallende Modifikationen und Gestaltungen darbieten, und deren Resultat eben desshalb zu unzeitig als allgemein gültig aufgestellt wird.

Diese Berücksichtigung hat mich vorsichtig gemacht, und die Besorgniss, in den gleichen Fehler zu verfallen, bestimmte mich zur fortgesetzten Beobachtung und zu aufmerksamer Prüfung der sich darbietenden Fälle, so dass ich meine gegenwärtige Mittheilung als Frucht einer sechsjährigen Forschung dem ärztlichen Publikum vorlegen darf, während welches Zeitraums ich diese Krankheit in allen ihren Stadien, ihren Verlauf bei richtiger und verkehrter Behandlung, und auch in Fällen, wo das Uebel sich selbst überlassen blieb, kennen gelernt habe.

Ich ging sogar weiter, und um mich über meine Ansichten zu vergewissern, enthielt ich mich einigemal bis zu einem gewissen Grade jedes ärztlichen Eingriffs, blieb passiver Zuschauer und erforschte somit den ungestörten Verlauf dieses Uebels.

LXV.

Die Leberentzündung bei Kindern.

Von

John BURNS, Professor zu Glasgow. *)

Die Hepatitis ist bei jungen Kindern häufig mit Symptomen der Vergrösserung der Leber (Erbrechen, beschwerliche Respiration, Husten, Fieber und zuweilen Abführen) verbunden; es ist jedoch stärkeres Fieber zugegen, und wenn die Krankheit akut ist, so ist der Druck auf die Lebergegend schmerzhaft. Die Krankheit beginnt oft mit Symptomen von Störungen in der Funktion des Magens und mit Kolik. Es tritt nun Fieber mit Husten hinzu, auf welchen zuweilen bald die Gelbsucht folgt. Die Stuhlausleerungen sehen oft wie Eidotter aus, oder, wenn im Durchtritt der Galle ein Hinderniss statt findet, so haben sie die Farbe des Thones; der Urin ist roth und hat viel Bodensatz. Bei der Sektion von Kindern, die an dieser Krankheit gestorben sind, zeigt die Oberfläche der Leber, zuweilen nur ihre konkave Seite, eine dunkelrothe Färbung nebst Exsudation von weisser Lymphe, welche der von spanischen Fliegen in die Höhe gezogenen Haut vollkommen ähnlich ist. Zwischen

---

*) Aus dessen Handbuch der Geburtshülfe etc. Bonn, 1834.

der Leber und dem Zwerchfelle finden wir eine weisse flockige Flüssigkeit, die zuweilen wie Eiter aussieht, und eine ähnliche Materie trifft man oft zwischen den Windungen des Darmkanales an, wo sich auch Stücke einer fettig aussehenden Lymphe in der Flüssigkeit finden. Die Leber ist nicht immer vergrössert, aber sie ist in ihrer Substanz verändert. Der Magen und Darmkanal sind nicht entzündet, haben aber zuweilen ein weisses, glattes Ansehen und enthalten eine Flüssigkeit, die wie ein dünner Rahm aussieht. Die Farbe der Galle ist nicht verändert. In manchen Fällen chronischer Entzündung ist die Leber etwas vergrössert, von dunkler Farbe, und ihre Venen strotzen. Blutegel, kleine spanische Fliegen, und längere Zeit hindurch fortgesetzte Merkuriallaxanzen sind die besten Mittel.

Bei älteren Kindern kann die Hepatitis akut oder allmählig beginnen. Beginnt sie akut, so ist wahrscheinlich eine Ueberladung, oder ein Diätfehler, oder eine Erkältung vorausgegangen: es klagt dann das Kind über einen heftigen kolikartigen Schmerz im oberen Theile des Bauches, wobei zugleich Uebelkeit und Erbrechen statt findet; Fieber, kurzer Husten und ein bald dumpfer, bald heftiger in der rechten Seite sitzender Schmerz, der sich auch wohl bis zur Schulter erstreckt, ist entweder von Anfang an zugegen oder tritt doch sehr bald hinzu. Nicht selten entsteht auch Gelbsucht und hält einige Tage an. Es ist Durst, Appetitlosigkeit zugegen, das Kind hat beständig eine Empfindung, als wenn es zu viel gegessen hätte, hat Anfälle von Uebelkeit und klagt beim Drucke auf die Leber. Vermag man nicht durch Heilmittel die Krankheit in ihren Fortschritten aufzuhalten, so wird die Leber stärker und die ihr entsprechende äussere Stelle des Körpers wird aufgetrieben; es bildet sich ein Abscess, der mit unregelmässigen Frostanfällen und hektischen Symptomen verbunden ist auch zeigt sich ein sehr rother Boden-

satz im Urin. Nach wenigen Wochen, zuweilen auch schon früher, bemerkt der Kranke an sich einen Geruch wie von faulen Eiern, er glaubt, dass er aus dem Magen komme; jetzt hustet er ein wenig übelriechende Materie aus, worauf eine reichliche Expektoration folgt, oder er wirft Eiter aus und zwar unter solchen Erscheinungen, als wenn er ihn ausbräche. Der Husten und der Auswurf nebst den hektischen Symptomen dauern zwar fort, nehmen aber doch endlich ab und verschwinden ganz.

Im ersten Stadium ist ein Aderlass, bei Zeiten angewandt, nützlich, doch darf man ihn nicht aufschieben. Später sind Blutegel sicherer. Kleine spanische Fliegen sind immer zweckmässig. Man muss die Thätigkeit des Darmkanales stark anregen und später eine milde Merkurialkur brauchen lassen. Auch die Jodine scheint vortheilhaft zu wirken, wenn die Krankheit chronisch wird; nach derselben, und nach dem Merkur können wir auch eine Auflösung von salzsaurem Kalk anwenden. In der Eiterungsperiode darf man keinen Merkur geben, sondern man muss die Kräfte durch eine zweckmässige Diät aufrecht erhalten. Im Zeitraume der Expektoration ist derselbe Heilplan angezeigt; gleichzeitig giebt man auch Tonica, als wie Eisenpräparate mit Myrrhe, mitunter auch Opiate. Ist das Wetter mild, so ist es gut, wenn der Kranke sich bald auf das Land begiebt. Zuweilen spitzt sich der Abscess nach äussen zu, oder er entleert sich in den Magen oder in den Darmkanal, nachdem sich vorher eine Adhäsion ausgebildet hat. Es sind mir auch Fälle vorgekommen, wo der Abscess sich in die Bauchhöhle ergoss; der Eiter sammelte sich in derselben an und veranlasste eine Auftreibung wie beim Ascites; zuletzt entstand ein Durchbruch am Nabel, der sich vorher entzündet hatte; auch wurde in manchen Fällen die Flüssigkeit mittelst des Troikars entleert, worauf dann der Kranke genas. Ich bemerke

hier nur noch, dass dieser Zustand sich auch nach einem gewissen Grade von Peritonealentzündung ausbilden kann.

Die mehr langsam verlaufende oder chronische Form kann in einem durch Vernachlässigung des Darmkanales oder durch andere Ursachen herbeigeführten torpiden Zustande sämmtlicher chylopoëtischer Eingeweide ihren Grund haben; sie kann sich aber auch nach anderen Krankheiten, z. B. nach Pneumonie, Scharlach u. s. w. ausbilden. Das Kind hat Anfälle von Uebelkeit, bricht des Morgens Galle und verliert seinen Appetit; oder, wenn es ein besonderes Verlangen nach besonderen Speisen und zuweilen starken Hunger hat, so kann es entweder nichts essen, wenn man ihm Speisen giebt, oder es ist doch sehr bald gesättigt. Die Kräfte nehmen ab, der Darmkanal ist träge, und die Stuhlausleerungen sind weiss, zuweilen biliös, dunkel gefärbt und von übler Beschaffenheit; in anderen Fällen ist ein beständiger trockener Husten und Neigung zum Räuspern und Auswerfen gegenwärtig; der Puls ist frequent. Der obere Theil des Bauches schwillt des Nachts an; in der Lebergegend wird aber wenig oder gar kein Schmerz empfunden, und wenn auch ein Schmerz gefühlt wird, so giebt doch der Kranke den Darmkanal als Sitz desselben an. Bald wird auch ein kolikartiger Schmerz, vorzüglich des Abends, in der Nähe des Magens empfunden, es ist dann diese Gegend des Bauches aufgetrieben, des Morgens aber fällt sie wieder zusammen. Bei der Untersuchung fühlt sich aber die Regio hypochondriaca voll an, und man kann wahrnehmen, dass die Leber sich nach links ausdehnt, der Druck macht Schmerz, zuweilen auch Uebelkeit. Der Urin ist hochroth, die Füsse schwellen des Abends an, und das Gesicht zeigt eine leichte hektische Röthung. Gelingt es nicht, die Krankheit in ihrem Fortschreiten aufzuhalten, so geht sie in Eiterung über, veranlasst *ein deutlich* ausgesprochenes hektisches Fieber und

endet tödtlich, wenn der Eiter nicht ausfliessen kann; oder es kann auch der Tod in Folge der Reizung eintreten, ohne dass es zur Eiterung kommt. Wiederholt aufgelegte spanische Fliegen, Abführmittel und Merkurialeinreibungen sind die hier angezeigten Mittel; auch passt Jodine, salzsaurer Kalk und Sassaparilla. Wenn hydropische Affektionen hervortreten, so geben wir Diuretica.

LXVI.

Die Darmentzündung der Kinder.

Von

Dr. M. E. A. NAUMANN,

Professor in Bonn. *)

Schon der Fötus kann von entzündlichen Affektionen des Darmkanales befallen werden. Morgagni sah in einem solchen Falle die Unterleibshöhle mit Blut angefüllt; der grösste Theil der Gedärme war mit der Leber auf das festeste verwachsen und innerhalb einer ziemlich grossen Strecke durch Erosion zerstört. **) Röderer und Wagler fanden, während der von ihnen beschriebenen Epidemie, selbst bei mehreren durch Abortus entwickelten Fötus den Darmkanal mit Schleim gefüllt, die Schleimhaut entzündet, die Schleimdrüsen, besonders im Magen und Zwölffingerdarme angeschwollen und hervorragend. ***) Kinder, die mit einem entzündlichen Unterleibsleiden geboren werden, sind gewöhnlich klein, abgemagert, bleich, haben oft einen angeschwollenen, mehr oder weniger harten und empfind-

*) Aus dessen Handbuch der medicin. Klinik. Vierten Bandes erste Abthlg. Berlin. 1834.

**) Epist. LXVII. Nr. 17.

***) *Tractatus de morbo* mucoso. Götting. 1783. p. 135.

lichen Unterleib und verrathen Schmerz in den Gesichtszügen. Die Alten leiteten solche Zustände von zu hartem oder nicht ausgeleertem Meconium, von dem in den Gedärmen gebildeten, nachtheilig wirkenden *Gluten spontaneum*, ferner von der Gegenwart von Spulwürmern, von dem Genusse eines unpassenden Colostrum, endlich auch von Reizungen des Nabels ab. Indessen bemerkt Billard, dass bei neugebornen Kindern deutliche Injektion der Darmgefässe fast als normale Erscheinung betrachtet werde, und grosse Aehnlichkeit mit der nämlichen Erscheinung bei Greisen darbiete. Dagegen findet man nicht selten bei Neugebornen, die ohne deutliche Spuren von Darmleiden starben, im Ileum die Schleimhaut aufgelockert und von schiefergrauer Farbe, von welcher einzelne Streifen bis in das Kolon sich fortsetzen. — Die nach der Geburt vorkommenden entzündlichen Darmaffektionen glaubte Billard in vier Varietäten eintheilen zu können, je nachdem die Entzündung erythematös, von Sekretionsveränderung begleitet, mit Entwickelung der Schleimbälge, oder mit Gewebeentartung verbunden auftrete. Man sieht leicht ein, dass diese Eintheilung in hohem Grade willkürlich genannt werden muss. Wie Andral bemerkt, findet man bei Kindern häufig, ohne Verdacht irgend eines Leidens des Darmkanales, auf der innern Fläche der Gedärme kleine rundliche, graue oder weisse Körperchen, welche in der Mitte eine Oeffnung besitzen, deren Umkreis oft dunkelgrau gefärbt ist; es sind dieses augenscheinlich Follikel. Eben so wenig scheint es krankhaft, wenn man ausser diesen einzelnen auch noch angehäufte Follikel antrifft, welche in Menge zusammengedrängt, grosse Flecken bilden und durch ihre Vereinigung wohl auf eine Strecke von drei Fuss hin den Darm bedecken. Im Mittelpunkte des einzelnen Follikels findet man oft einen bläulich-grauen oder schwarzen Punkt, woraus für den ganzen Haufen ein

punktirtes Ansehen entsteht. *) Eine solche stärkere Entwickelung der Schleimbälge des Darmkanales findet besonders oft in der Dentitionsperiode statt und steht mit den dann häufigen schleimigen Durchfällen in Verbindung. Ein ähnlicher Erfolg scheint durch das plötzliche Entwöhnen herbeigeführt werden zu können. — Die akute Entzündung der Schleimhaut des Darmkanales ist bei Kindern sehr häufig mit Entzündung der Lungenschleimhaut verbunden und bedingt zuletzt gewöhnlich bedeutendes Erkranken des Gehirnes selbst. In manchen Fällen verbreitet sich der Entzündungsreiz von der Mundhöhle bis gegen die Aftermündung hin. Unter achtzig Fällen unterschied Billard sechsunddreissig Fälle von Enteritis, vierzehn von Colitis, dreissig von Entero-Colitis. Wir reden zuerst etwas ausführlicher von dieser akuten Form.

Phlegmhymenitis enterica acuta infantum (*Phlegmhymenitis enterica folliculosa, F. remittens infantum;* viele Fälle von *Febris mesenterica s. meseraica infantum,* sogar manche Arten der *Cholera infantum* gehören auch hierher). Der Verlauf dieser Krankheit pflegt um so rascher zu seyn und um so frühzeitiger das Gehirn zu afficiren, je jünger das Kind ist. Neugeborne, die in der Zahnungsperiode Begriffenen, und noch später Kinder von drei bis zu sechs Jahren werden am häufigsten von dieser Entzündung befallen. — Sehr gefährlich wird der Zustand, wenn er lange unbeachtet geblieben ist; denn oft glaubt man nur die bei Kindern so gewöhnlichen Verdauungsbeschwerden vor sich zu haben, bis auf einmal der wahre Charakter der Krankheit deutlicher wird. Namentlich muss hartnäckiger Durchfall, der nicht selten vorangeht, immer Aufmerksamkeit erregen. Die Krankheit beginnt mit fieberhafter Unruhe, Hitze, heftigem Durst und auffallend

*) Grundr. d. path. Anat. Th. II. S. 22.

verminderter Esslust. Im Anfange lassen sich an jedem Tage mehrere Exacerbationen des Fiebers unterscheiden, welche bisweilen durch Frostanfälle ausgezeichnet sind, Das Kind kann daher abwechselnd etwas munterer und dann wieder sehr verdriesslich und weinerlich seyn. Der Schlaf ist unruhig, und das Genossene wird oft wieder weggebrochen. Bei ganz kleinen Kindern ist manchmal vom Anfange an allgemeine Röthung der Haut und ödematöse Geschwulst der Glieder zugegen; der Leib ist etwas aufgetrieben; es findet reichlicher grüner Durchfall statt, durch welchen die Umgebung des Afters entzündlich geröthet wird; nach einiger Zeit werden die Ausleerungen blutstreifig, enthalten auch bisweilen schwärzliche und pechartig klebende Stoffe. — Früher oder später wird das Fieber stärker und anhaltender, der Puls sehr frequent, der Athem beschleunigt, die Haut heiss und trocken. Aeltere Kinder klagen wohl abwechselnd über schmerzhafte Empfindungen im Kopfe, dem Halse, der Brust und dem Unterleibe. Die im Anfange weiss belegte oder mit einem bräunlichen Ueberzuge bedeckte Zunge wird so wie Lippen und Zahnfleisch trockener; in vielen Fällen werden auf den Rändern der Zunge eine Menge von kleinen rothen Punkten sichtbar; bei sehr starker Entzündung kann dieselbe ganz roth und trocken seyn. Später werden Zunge und Lippen leicht rissig. Ueberhaupt variiren die Symptome, nach dem Grade der Entzündung, auf sehr verschiedene Weise. Der Unterleib wird aufgetrieben, verräth Empfindlichkeit beim Druck und ist nicht selten, besonders gegen das rechte Hypochondrium hin, gespannt. Nach Henke ist bei wirklicher Darmentzündung der Schmerz nicht immer gleich heftig, lässt aber niemals ganz nach, zugleich sind die Bauchdecken besonders heiss und empfindlich, so dass selbst bei bewusstlosem Zustande die leiseste Berührung derselben ein schmerzhaftes Verziehen der Gesichtsmuskeln be-

wirken kann. Mit der Zunahme der Krankheit gewinnen die Gesichtszüge etwas Fremdartiges und Entstelltes. Jadelot unterschied in dieser Hinsicht besonders den *Trait nasal*, eine an der äusseren Seite der Nasenflügel herabsteigende und den *M. orbicularis palpebrarum* umfassende Furche, und den *Trait génal*, welcher von der Kommissur der Lippen beginnen und am unteren Theile des Gesichtes sich verlieren soll. In vielen Fällen findet Durchfall statt, der aber nur 3—4 Mal täglich sich wiederholt, und wobei die Ausleerung nicht selten mit einem heftigen Impetus weit fortgespritzt wird. In andern Fällen sind die Ausleerungen sehr häufig, dünnflüssig, besonders übelriechend, und werden jedesmal durch Unruhe und Aeusserungen des Schmerzes angekündigt. Die Ausleerung ist oft grüngelbfarbig, gehackten Eiern nicht unähnlich, in denen weisse Punkte unterschieden werden können, oder (doch seltener) serös und dunkler gefärbt; bisweilen weichen zuerst die nur flüssigeren Fäces wenig von der Norm ab, enthalten jedoch die beinahe unverdauten Nahrungsmittel. Es kann auch, namentlich bei stärkerer Entzündung, oder bei frühzeitig ausgebildetem Hirnleiden, fast anhaltende Verstopfung zugegen seyn. Nicht selten kommt das Erbrechen einer gelblich-schaumigen Flüssigkeit vor, welches aber nicht gerade unmittelbar nach dem Genuss von Getränken erfolgt. Bei der Verschlimmerung der Krankheit geht nicht selten ein röthlich-brauner oder thonartig gefärbter Schleim ab; oder der Abgang wird blutstreifig; es kann sogar reines Blut aus dem After ausgeleert werden. Am häufigsten geschieht letzteres bei Kindern von einigen Monaten; doch beobachtete es Hünefeld bei einem dreijährigen Knaben, der im Verlaufe des Scharlach an der heftigsten Bräune und zugleich an allen Symptomen einer entzündlichen Darmaffektion litt; es erfolgte der Abgang von fast reinem, geronnenem,

schwarzem Blute, der sich mehrmals wiederholte; doch hatte das Kind vorher Schwefel genommen. *) Der Urin wird mit der Zunahme des Fiebers dunkel und trübe, und ist selten ganz wolkenleer; Cloquet sah, dass bei der heftigen Enteritis eines Knaben der Urin eine blaue, das Papier färbende Indigofarbe erhielt. **) — Oft schon am zweiten oder dritten, bisweilen erst am fünften oder siebenten Tage nach der deutlicheren Entwickelung des Fiebers erhält dasselbe eine sehr gefährliche Höhe. Der Puls steigt über hundert und fünfzig Schläge, die Abmagerung wird auffallend, das Gesicht alt, die Haut wachsfarbig, und zugleich verräth sich durch die zunehmende Schlafsucht bedeutende Theilnahme des Gehirnes. Der Unterleib wird noch mehr aufgetrieben, bleibt aber meistens weich, der braune Ueberzug der Zunge wird beharrlicher, die Kräfte verschwinden, der Sopor lässt eine stetige Zunahme wahrnehmen, bis endlich das Kind unter schnarchender Respiration stirbt. Abercrombie sah mehrmals in einer früheren Periode der Krankheit fast plötzlich den höchsten Grad von Sopor eintreten, wobei bei manchmal mässig stark bleibendem Pulse der Blick der Augen eigenthümlich hohl und matt wurde, der Körper eine bleiche wachsartige Farbe erhielt, und die Urinsekretion bis zur Harnverhaltung sich verminderte. Auf diese Weise kann ein sekundäres hydrocephalisches Leiden dem Daseyn plötzlich ein Ende machen. — Es ist schon bemerkt worden, dass die Krankheit mancherlei Modifikationen darbieten kann. Broussais betrachtet als die wichtigsten Symptome eine vom Anfange an sehr rothe Zunge, brennende Hitze der Haut, Prostration und Stupor, heftigen Durst; dabei sey der Puls sehr frequent, es entstehe leicht Meteorismus, oft

*) Horn's Archiv 1828. Hft. 2. S. 269.
**) Rev. méd. 1823. Juill.

auch Lungenkongestion; bald finde Flechsenspringen sich ein, das Koma werde überwiegend, worauf das Bedürfniss zum Trinken verschwinde; der Tod soll gern durch sekundäre Hirnaffektionen erfolgen. *) Horner in Philadelphia beobachtete im Anfange oft die Symptome der *Cholera infantum*, und später Delirien, Sopor und hydrocephalische Erscheinungen. R. Lewis sah das remittirende Fieber kleiner Kinder (nicht selten Zahn- und Wurmfieber genannt) nach gastrisch - katarrhalischen Zufällen entstehen; es war durch brennende Hitze der Haut, rothe Zunge, Verstopfung, und zuletzt durch die Symptome des Hydrocephalus ausgezeichnet. **) Hierher gehört auch die *Enteritis infantum* von Abercrombie. Die Kinder kränkeln vorher mehrere Tage, oder werden plötzlich von heftigem Leibschmerz, Erbrechen und Durst befallen; das genossene Getränk wird sogleich, gemischt mit einer grossen Menge einer hellgelben Flüssigkeit, wieder ausgebrochen; damit ist hartnäckige Verstopfung verbunden; die Kinder haben einen sehr frequenten Puls, sind unruhig, verrathen grosse Angst, bekommen ein eingefallenes Gesicht und werden von Zeit zu Zeit wie betäubt und bis zur Ohnmacht erschöpft. — Nach Wendt wird die Krankheit im Genesungsfalle am eilften, siebenzehnten, wohl auch erst am einundzwanzigsten Tage entschieden; es erfolgen dann freiwillige, vermehrte weiche und breiartige Darmausleerungen, begleitet von häufigen Morgenschweissen; zugleich bildet der Urin häufig zu Boden sinkende Wolken und endlich ein Sediment.

Die Sektion zeigt besonders bei sehr jungen Kindern ästige und haarförmige Injektionen der Schleimhaut, zugleich auch ausgebreitete Röthe an einer oder mehreren Stellen, die bisweilen auch Blutexhalationen wahrnehmen

*) Leç. sur les phlegm. gastr. p. 119.

**) Edinb. med. and surg. Journ. 1832. Jan.

lassen, durch welche die Darmhämorrhagien erklärt werden. Andral erinnert, dass die Leichtigkeit, womit eine flüssige oder gasförmige Einspritzung von den Stämmen der Gekrösvenen durch ihre Verzweigungen in die Höhle des Darmkanales getrieben werden kann, erkläre, wie bei einer bedeutenden Stockung in denselben Venen ein Theil des in ihnen enthaltenen Blutes austritt und sich in den Darmkanal ergiesst. *) Billard fand bei Neugebornen die Schleimbälge entweder bloss roth und angeschwollen, oder im Mittelpunkte ulcerirt. In einem Falle zeigten sich am Ende des Krummdarmes zwölf sehr rothe und angeschwollene Schleimbalghäufchen; im Blind- und im Grimmdarme kamen viele isolirte Schleimbälge von der Grösse der Hanfkörner vor, die von einem bläulichen Hofe umgeben waren. **) Der nämliche Arzt sah schon in fünfundzwanzig Fällen die sogenannte passive Kongestion des Darmkanales ohne Hämorrhagie; dieselbe betraf nur solche Kinder, welche während der ersten Stunden oder Tage nach der Geburt gestorben waren; die meisten von ihnen trugen äusserlich die Charaktere des apoplektischen Zustandes an sich und hatten kein Symptom einer Darmkrankheit wahrnehmen lassen. ***) Abercrombie fand in verschiedenen Gegenden der Schleimhaut, namentlich des Ileum, unregelmässige entzündete Stellen, welche über die umgebenden Theile sich deutlich erhoben und gewöhnlich mit Bläschen oder mit kleinen Geschwürchen bedeckt waren; bisweilen waren die umschriebenen Flecke durch eine dunkel aschgraue Farbe ausgezeichnet; in einigen Fällen entdeckte man durch grosse Strecken des Darmkanales kleine Bläschen, welche keine Spur von Entzündung wahrnehmen

*) Grundr. d. pathol. Anat. Th. II. S. 8.
**) A. a. O. S. 346.
***) Ebend. S. 317.

liessen; mehrmals zeigten sich schon an der äusseren Darmfläche rothe, injicirte Flecke, welche den entarteten Drüsenhaufen der Schleimhaut entsprachen; waren die Kranken soporös gestorben, so war immer Wasserausschwitzung in die Schädelhöhle erfolgt. In zwei von Albers beschriebenen Fällen bot die Schleimhaut der Gedärme einzelne geröthete Stellen dar, welche ganz wie die Peyer'schen Drüsengruppen gestaltet waren und bis auf die Muskelhaut drangen, der sie fest anhingen; die Gekrösdrüsen waren etwas geschwollen und geröthet; die übrige Schleimhaut auffallend dünn. Horner beobachtete höchst selten wahre Eiterung und ist ebenfalls der Meinung, dass die Entzündung von den Schleimbälgen ausgehe. In einem Falle war die Schleimhaut braun gefärbt und sehr erweicht; in den dünnen Gedärmen entdeckte man rothe, stark injicirte Flecke, jedoch ohne Extravasat, die durch ziemlich weite Zwischenräume von einander getrennt waren; die entwickelten Haufen der Schleimdrüsen konnte man mit blossen Augen leicht erkennen; in den dicken Gedärmen erschien die Schleimhaut wie mit feinem weissen Sande überstreut. Wendt versichert in einigen Fällen in den dünnen Gedärmen deutliche Spuren von Gangränescenz gefunden zu haben, womit die Anhäufung von zähem, gelblichem oder aschgrauem Schleim verbunden war. Allerdings wird manchmal echte und tief dringende Schleimhautentzündung gefunden. Vielleicht geht dieselbe in den meisten Fällen, die sehr akuten Formen der Entzündung ausgenommen, von den Schleimbälgen aus? Auch die mesenterischen Drüsen sind bisweilen deutlich entzündet, und die Leber kann kleine Abscesse enthalten; in den Lungen entdeckte man mehrmals die Spuren von Bronchitis und von Pneumonie. Nicht selten findet sich Wasser in den Hirnhöhlen und Erweichung einzelner Hirntheile, vorzüglich des Septums. *Dagegen zeigt die* Sektion in manchen Fällen fast gar

keine Spur von Entzündung; Morgagni erzählt die Geschichte eines siebenzehnmonatlichen Kindes, welches an heftigem Durchfall, Husten und Fieber litt; die gelben und grünen Ausleerungen wurden erst blutig, gegen den siebenten Tag, bei hartnäckigem Singultus, ganz schwarz; am neunten Tage erfolgte der Tod unter Konvulsionen. Man fand die Gedärme sehr ausgedehnt, und etwas von jener schwarzen Materie enthaltend. *) Eben so fand Pemberton mehrmals, nach sehr akuter *F. remittens infantum*, keine Spur von Entzündung, dagegen die Gekrösdrüsen geschwollen und die Gedärme ungeheuer ausgedehnt, so dass einmal das Kolon sieben Zoll weit gewesen seyn soll.

Die chronische Darmentzündung der Kinder ist fast immer mit der chronischen Entzündung der Mesenterialdrüsen verbunden. Die Kranken leiden an hartnäckiger Diarrhöe, wobei der Leib heiss, aufgetrieben und schmerzhaft wird, und beginnen endlich zu fiebern. Nicht selten ist der Zustand lange Zeit erträglich, bis er auf einmal einen akuten, sehr gefährlichen Charakter annimmt. Oft ist hartnäckiger Husten zugegen und, indem die Esslust verschwindet, erhalten die Kinder ein abgezehrtes, sehr entstelltes Ansehn.

Ein zur rechten Zeit gereichtes Brechmittel wird auch in diesem Lebensalter der wirklichen Entzündung oft vorzubeugen vermögen. Geringere Grade von Intestinalreizung werden durch kühle Abführungsmittel, denen man kleine Gaben Kalomel interponirt, durch erweichende Klystiere, flüchtige Einreibungen, warme Bäder und ähnliche Fomentationen gewöhnlich leicht geheilt; dabei wird der kleine Patient auf den Genuss schleimiger Getränke, gekochtes Obst, überhaupt auf eine wässerige Kost beschränkt. — Bei Neugebornen liess Billard, sobald deutliche Enteritis vorhanden war, die

*) Epist. XXXI. Nr. 5.

Mutterbrust aussetzen, wogegen die Kinder durch lauwarme schleimige Getränke, ein Althäa- oder Gerstendekokt mit Zucker, oder Grützwasser mit Milch, in kleinen nicht zu oft wiederholten Quantitäten ernährt wurden. Vollsaftigen Kindern wurden 1—2 Blutegel an den After gesetzt. Bei kopiösen und schmerzhaften Ausleerungen hat man Stärkemehlklystiere mit einigen Tropfen Opiumtinktur empfohlen; doch ist in dieser Hinsicht grosse Vorsicht nöthig, denn Billard beobachtete, dass mehrere acht bis zwölf Tage alte Kinder nach der Anwendung von sechs Tropfen Landanum zum Klystiere beinahe an den Folgen der Vergiftung gestorben wären. Oeftere Bäder und erweichende Kataplasmen auf den Unterleib, nachdem derselbe mit flüchtiger Salbe eingerieben worden ist, sind ganz an ihrer Stelle. Nachbleibende Verstopfung darf man nicht dulden. — Leidet ein Kind unverkennbar an den Symptomen einer akuten entzündlichen Darmaffektion, so ist die Behandlung immer mit einer angemessenen Blutentziehung zu eröffnen. Daher lasse man, je nach dem Alter und der Heftigkeit der Symptome, zwei bis acht Blutegel am Unterleibe saugen, denen man nach Henke Ueberschläge von warmem Weinessig nachfolgen lassen soll. Die von Einigen empfohlenen eiskalten Umschläge auf den Unterleib sind bei Kindern immer bedenklich und dürften kaum anzurathen seyn. Dagegen sind Merkurialeinreibungen, mit Opium und Kampher verbunden, wirksam; wenn die Einreibungen durch den Schmerz untersagt werden, lassen sich diese oder ähnliche Substanzen den Breiumschlägen von Semmel und Milch oder derb gekochter Grütze zumengen. Alle diese Dinge werden wieder durch ein, wenn auch sehr kleines Blasenpflaster auf den Unterleib übertroffen, das man viel zu oft vernachlässigt. Gar nicht selten entwickeln sich im Verlaufe der Krankheit die Zeichen von blutiger Turgescenz des Gehirnes,

mit einer gewissen Hinneigung zum Sopor verbunden. Man muss dann sogleich Blutegel an den Kopf setzen, ein Blasenpflaster in den Nacken, Senfteige an die Füsse legen und Nitrum mit Kali tartar. verordnen. Sonst ist das Kalomel ($^1/_2$ — 1 Gr. alle 2. St.) entschieden das Hauptmittel, dem man schicklich kleine Gaben des konzentrirten Bittermandelwassers interponiren kann. Bei blutigen Stuhlgängen gebe man Phosphorsäure mit Schleim, lasse schleimige Klystiere mit dem Zusatze von vier bis sechs Gran Alaun setzen und wiederholt ein aromatisches Bad gebrauchen. Sollten Würmer abgehen, so befördere man deren Abgang durch ein Baldrianklystier mit Tamarindenmark, oder mit etwas Ricinusöl. Wenn nach Verminderung des Fiebers starke Schleimsekretion fortdauert, so passen Kalkwasser mit Milch, und nach den Umständen kleine Dosen Ipecacuanha oder Salmiak. Will die Verdauungskraft nicht zurückkehren, so sucht Wendt durch erregend-anflösende Mittel nachzuhelfen. (*Aq. Menth. crisp.* ℥üj. *Tinct. Rhei aquos. Liq. Kal. acet.* ana ℥j *Sacch. alb.* ℥β. Täglich zweimal 1 Essl.)

LXVII.

Das hitzige Fieber

mit

vorzüglichem Leiden der Ernährung bei Kindern.

(*Febris meseraica.*)

Von

Geh. Medicinalrath Dr. Joh. WENDT zu Breslau. *)

Die ärztliche Beobachtung bietet uns in der Kinderwelt selten ein anderes hitziges Fieber dar, als ein solches, wo die tiefere Ernährung vorherrschend mit ergriffen ist. Die Ursache davon liegt wohl in der Eigenthümlichkeit des kindlichen Alters, wo die so überwiegende Ernährung durch das gesteigerte irritable Leben nothwendig zuerst mit ergriffen werden muss. Dieser Umstand giebt dem Verlaufe des Fiebers und den dasselbe begleitenden Erscheinungen einen eigenthümlichen Anstrich, den wir bei Erwachsenen sehr selten wieder finden. Der Verlauf des Fiebers, wie ihn Baglivi (de praxi medica, Lugduni Bat. 1699. Lib. I. Cap. IX.), Burchard (de febribus mesentericis, Rostockii 1727) und Schenkbecher (de febre stomachica intestinali, Argentor. 1760) schildern, kömmt wohl auch bei Erwachsenen vor, bildet aber die gewöhnlichen Er-

---

*) Aus der dritten Ausgabe der Schrift: Die Kinderkrankheiten, *systematisch* dargestellt. Breslau, 1835.

scheinungen bei dem hitzigen Fieber der Kinder, so dass sich diese Fieberform mit einigen Modifikationen in seinen Richtungen wiederholt, daher wohl als eine der Kinderwelt eigenthümliche Krankheit abgehandelt werden muss; und dieses um so mehr, als die hierher gehörigen Schriften über hitzige Fieberformen im kindlichen Leben in der Regel nichts enthalten.

Der Grund, warum dieses Fieber hier den Namen *febris meseraica* und nicht *febris gastrica*, den es einiger Erscheinungen wegen auch tragen könnte, erhalten hat, liegt erstens darin, damit nicht durch Hindeutung auf gastrische Erscheinungen die Idee eines wahrhaften gastrischen oder Saburralzustandes und der daraus entspringenden Nothwendigkeit, antigastrisch zu verfahren, genährt würde; und zweitens: weil in der Bezeichnung gastrisch, der strengsten Sprachbedeutung nach, mehr das Leiden eines Organs, als das eines Systems, wovon doch hier die Rede seyn soll, begriffen ist; da hingegen das Mesenterium als das Centralorgan der tiefen Ernährung die derselben dienenden Drüsen und Milchgefässe enthält, in welchen bei diesen Fiebern das Leiden offenbar vorherrscht. Drittens endlich möge Baglivi's grosser Name ein Grund mehr für diese Benennung seyn, da es billig ist, dass eine Krankheit, welche durch seinen Scharfsinn zuerst erfasst und erkannt wurde, auch den ihr von ihm bestimmten Namen trage.

Das Fieber befällt die Kinder nach einer kurzen, gewöhnlich mit Missmuth, Abgeschlagenheit der Glieder und Appetitlosigkeit begleiteten Opportunität mit Frost und schnell darauf folgender Hitze, mit Ekel, Neigung zum Erbrechen, mit heftigen Kopfschmerzen und vermehrtem Durste. Die obere Gegend des Unterleibs ist aufgetrieben, empfindlich und gespannt, besonders gegen das rechte Hypochondrium hin, die Pulse sind häufig und härtlich, die Haut heiss und trocken, das

Athemholen schnell; die Zunge erscheint in der Mitte belegt, an den Rändern röther als gewöhnlich, der Urin nicht dunkel gefärbt aber gesättigter wie in gesunden Tagen und selten ganz wolkenleer, der Stuhlgang träge und sparsam. Das Fieber hält selten den von Baglivi als Norm beschriebenen Typus einer Semitertiana, sondern verläuft offenbar mehr als eine *Febris continua remittens* und macht im Anfange mehrere Exacerbationen während dem Laufe eines Tages, so dass die Kinder in der einen Stunde viel munterer sind, als in der andern, und sich oft auch viel heisser anfühlen. Im fernern Verlaufe regelt sich das Fieber mehr, die Remissionen sind deutlicher in den Morgenstunden, Abends hingegen ist die Exacerbation sehr deutlich. Die Haut ist dann brennend heiss, die Pulse fliegen, der Kopf ist sehr eingenommen, und häufig bemerkt man Delirien. So verläuft die Krankheit unter den eben angeführten Erscheinungen, von denen das heftige Fieber, die Spannung der obern Gegend des Bauches, der Zustand der Zunge und des Urins zur Bezeichnung der Form, charakteristisch sind, bis zum eilften, bis zum siebenzehnten und wohl auch bis zum einundzwanzigsten Tage, wo es sich durch freiwillig vermehrte Stuhlgänge, wodurch eine sehr bedeutende Menge breiartigen Unrathes ausgeleert wird, durch Bodensatz und häufige zu Boden sinkende Wolken im Urine, oder durch häufige Morgenschweisse entscheidet. In unglücklichen Fällen tritt Betäubung, Flockenlesen und anhaltendes Irrereden hinzu; es kommen Krämpfe, missfarbige Flecke auf der Haut und schmelzende Durchfälle, die Zunge wird schwarz belegt, die Augen verlieren ihren Glanz, beim Ausathmen bemerkt man einen kadaverösen Geruch, und der Kranke stirbt mit allen Zeichen einer sogenannten *Febris putrida maligna*.

In den Leichen der daran Verstorbenen findet man *an der innern Fläche* der dünnen Gedärme Spuren von

Gangränescenz, und eine Anhäufung von einem zähen, gelblichen oder aschgrauen Schleime. Die Gekrösdrüsen erscheinen angeschwollen, von einem entzündeten Rande umgeben und mit grauem Schleim angefüllt. Ausserdem trifft man überall Spuren von Zerstörungen der starren und Entmischungen der flüssigen Theile, die nicht sowohl als das eigenthümliche Produkt der Krankheit, sondern als die Folgen ihrer Entartung und als Erzeugniss der letzten Tage anzusehen sind.

Die Causa praedisponens liegt wohl in der grossen Zartheit und Regbarkeit, welche in allen Theilen des kindlichen Organismus hervortreten, und welche in den besonders regen und thätigen Organen der Ernährung leicht die organische Anlage zu entzündlichen Zuständen ausbilden. Wenn daher das so leicht bewegliche Gefässsystem zur krankhaften Thätigkeit gesteigert wird und ein Fieber sich entzündet, so ist es wohl eine ganz leicht zu erklärende Erscheinung, wenn die obengenannten Organe der tiefern Ernährung nun auch auf eine auffallende Weise in Mitleidenschaft gezogen werden. Eine gewisse Witterungskonstitution mag ebenfalls begünstigend einwirken, weil diese Krankheit zu manchen Jahreszeiten unter den Kindern häufiger beobachtet wird, dann aber wieder durch längere Zeit gar nicht vorkommt.

Die Gelegenheitsursache ist in allen Diätfehlern zu suchen, wozu es im kindlichen Alter bei geringer Aufsicht nie an Veranlassung fehlt. Nach vorhergegangenen Familienfesten und Freudentagen, wo sich die Kinder im Genusse und in den Spielen mehr selbst überlassen bleiben, bei beschwerlichen Reisen, welche ein Kind mitmachen muss, wobei es eine wenig gewählte Kost, ungewohnte Entbehrungen und mancherlei Beschwerden zu ertragen hat, und nach dem Aufenthalte bei lieben Verwandten, wo den Kindern nichts abgeschlagen wird, beobachtet man unstreitig

die *Febris meseraica* am häufigsten, welche selten durch eine Schädlichkeit allein, wohl aber durch einen Zusammenfluss mehrerer schädlichen Einflüsse entsteht, wohin wir besonders Erhitzung aller Art, Ueberladung und ungewöhnte Anstrengung des Körpers und des Geistes bei dem ersten Unterrichte rechnen müssen. Sehr aufgeweckte muntre Kinder erkranken am leichtesten bei den gegebenen Veranlassungen an dem in Rede stehenden Fieber.

Die bedingende Ursache ist die aufgeregte Thätigkeit des Gefässsystems mit gesteigerter Energie des irritablen Lebens, insofern dasselbe die Organe der tiefern Ernährung durchdringt. Die entzündliche Diathesis hat den ganzen Organismus ergriffen, reflektirt aber in den Eingeweiden, welche der Reproduktion zugewandt sind. Wenn bei dem Vorschreiten der Krankheit das sensible System mit ergriffen wird, so ist dies als Folge des Consensus leicht zu erklären. Die Krankheitsform ist entzündlich, und auch das Leiden, welches vorzüglich in den Ernährungsorganen hervortritt, ist nicht als Gastricismus oder Saburra, sondern als ein Zustand krankhaft aufgeregter entzündlicher Thätigkeit anzunehmen. Dieser Begriff von der Causa efficiens muss den Heilanzeigen zum Grunde liegen, sonst ist kein glücklicher Erfolg zu hoffen. Sehr oft glaubt man, dass sich ein solches Fieber mit einem nervösen paaren könne, und sucht die Komplikation auf eine höchst abenteuerliche Weise zu erklären. Das Wahre an der Sache ist, dass es ungünstige Fälle gibt, wo beim Vorschreiten der Krankheit sich zugleich die Erscheinungen einer tief ergriffenen Nerven- und Gehirnthätigkeit offenbaren, wie hinzutretende Schlafsucht und Irrereden es deutlich beweisen. Dieses Hinzutreten solcher Erscheinungen beweiset bei hitzigen Fiebern weiter nichts, als dass das irritable Leben *nicht blos in* der eigenen Sphäre vorherrschend ge-

steigert, sondern, dass auch die Thätigkeit und die Funktion des sensibeln Lebens bedroht wird. In diesem Sinne ist das Wort einer nervösen oder typhösen Komplikation bei hitzigen Fiebern überhaupt, und bei diesem insbesondere zu verstehen. Unrichtig und für das Leben des Kranken verderblich ist bei solchen nervösen Komplikationen die Ansicht, dass ein solcher Status nervosus einen der frühern Entzündlichkeit entgegengesetzten Zustand bilde, welcher auch gleich eine entgegengesetzte Heilart erfordere. Es kann unter unglücklichen Umständen zu jedem hitzigen Fieber ein Zustand aufgeregter irritabler Thätigkeit im Gehirne entstehen, aber diese Zufälle sind Erscheinungen vermehrter Entzündlichkeit, welche durch dieselbe Causa efficiens bedingt werden, wie das vorhergegangene hitzige Fieber. Was die Entzündung ist im Organe, das ist das Fieber im Systeme. In diesem Satze liegt die ganze Lehre für die hitzigen Fieber und der Schlüssel zur Auffindung der Causa efficiens bei akuten Fieberformen. So wenig bei der Entzündung das Mitergriffenseyn einer andern Sphäre das Wesen der Entzündung zu ändern vermag, eben so wenig vermag das Hinzutreten sogenannter Nervenerscheinungen die Natur des hitzigen Fiebers umzuwandeln. Erst dann, wenn die Entzündung in Brand übergeht und das hitzige Fieber in die Maligna entartet, ist in beiden, sowohl in der Entzündung als im Fieber, die erhöhte Thätigkeit des irritabeln Lebens untergegangen, und die Diathesis ist nun als umgestaltet anzusehen.

Die Vorhersagung ist bei dieser Krankheit unter Voraussetzung einer richtigen Diagnose und einer ganz zweckmässigen Pflege nicht ungünstig. Es ist sogar nicht zu läugnen, dass bei recht zeitiger Anwendung einer guten Heilmethode die Krankheit in ihrem Laufe abgekürzt, und unter recht günstigen Umständen ihre

liessen; mehrmals zeigten sich schon an der äusseren Darmfläche rothe, injicirte Flecke, welche den entarteten Drüsenhaufen der Schleimhaut entsprachen; waren die Kranken soporös gestorben, so war immer Wasserausschwitzung in die Schädelhöhle erfolgt. In zwei von Albers beschriebenen Fällen bot die Schleimhaut der Gedärme einzelne geröthete Stellen dar, welche ganz wie die Peyer'schen Drüsengruppen gestaltet waren und bis auf die Muskelhaut drangen, der sie fest anhingen; die Gekrösdrüsen waren etwas geschwollen und geröthet; die übrige Schleimhaut auffallend dünn. Horner beobachtete höchst selten wahre Eiterung und ist ebenfalls der Meinung, dass die Entzündung von den Schleimbälgen ausgehe. In einem Falle war die Schleimhaut braun gefärbt und sehr erweicht; in den dünnen Gedärmen entdeckte man rothe, stark injicirte Flecke, jedoch ohne Extravasat, die durch ziemlich weite Zwischenräume von einander getrennt waren; die entwickelten Haufen der Schleimdrüsen konnte man mit blossen Augen leicht erkennen; in den dicken Gedärmen erschien die Schleimhaut wie mit feinem weissen Sande überstreut. Wendt versichert in einigen Fällen in den dünnen Gedärmen deutliche Spuren von Gangränescenz gefunden zu haben, womit die Anhäufung von zähem, gelblichem oder aschgrauem Schleim verbunden war. Allerdings wird manchmal echte und tief dringende Schleimhautentzündung gefunden. Vielleicht geht dieselbe in den meisten Fällen, die sehr akuten Formen der Entzündung ausgenommen, von den Schleimbälgen aus? Auch die mesenterischen Drüsen sind bisweilen deutlich entzündet, und die Leber kann kleine Abscesse enthalten; in den Lungen entdeckte man mehrmals die Spuren von Bronchitis und von Pneumonie. Nicht selten findet sich Wasser in den Hirnhöhlen und Erweichung einzelner Hirntheile, vorzüglich des Septums. Dagegen zeigt die Sektion in manchen Fällen fast gar

ordnung waren. Sind die Zufälle von geringer Bedeutung, ist das Fieber mässig, sind die Kopfschmerzen unbedeutend, so werden eine leichte Salzauflösung, ein strenges Verhalten, Wasserkost und die gewöhnlichen bei entzündlichen Krankheiten nothwendigen Rücksichten ausreichen. Ist aber der Andrang nach dem Kopfe sehr vermehrt, das Fieber und die Hitze heftig, glänzen die Augen sehr lebhaft, ist die Zunge sehr geröthet, zeigt sich eine Spur von Irrereden, dann müssen ohne Verzug Blutegel hinter die Ohren gelegt werden. Die Menge der anzulegenden Blutegel nach der Zahl der Jahre zu bestimmen, ist zwar ein sehr gewöhnlicher, aber doch nicht für alle Fälle passender Massstab. Ausser den Blutegeln dürfen bei verstärktem Triebe des Blutes nach dem Kopfe die rothmachenden Mittel an die Waden und die ableitenden Klystiere nicht vergessen werden. Kräftigen Kindern kann hier mit der gewöhnlichen Auflösung des weinsteinsauren Kali etwas Salpeter verordnet werden.

℞. *Kali tartarici* ℥ij.
— *nitrici* ℥β.
solve in
Dti. Hordei ℥iv.
et adde
Syr. Rubi idaei ℥j.

M. D. S. Stündlich einen Esslöffel zu nehmen.

Dauert doch der Andrang nach dem Gehirne fort, stellt sich grosse Hitze und Betäubung ein, ist die Haut dabei heiss und trocken, dann warte man mit den kalten Umschlägen nicht zu lange. Beim entzündlichen Ergriffenseyn des Gehirns, das Leiden sey protopathisch oder deuteropathisch, kann der Arzt den kalten Umschlägen mit Zuversicht vertrauen.

Zeigen sich Spuren einer in den Eingeweiden des Unterleibs stärker hervortretenden entzündlichen Diathesis, werden einzelne Stellen am Bauche schmerz-

haft, vertragen sie die Berührung nicht, so ist es gut, an die schmerzende Stelle bei Zeiten mehrere Blutegel anlegen und die Wunden gut ausbluten zu lassen, wozu freilich nicht zwanzig bis dreissig Blutegel, wie Broussais's neuere Schule empfiehlt, genommen werden dürfen; sechs, höchstens zehn reichen bei Kindern in solchen Fällen vollkommen aus.

Die eiskalten Umschläge auf den Unterleib passen im Anfange der bestehenden entzündlichen Diathesis nicht; die Erfahrung lehrt sogar, dass bei gespanntem, jeden Druck schmerzhaft fühlendem Unterleibe Breiumschläge von Semmel und Milch oder derbgekochter Grütze vortreffliche Dienste thun, nicht nur die Schmerzen stillen, sondern auf eine recht wirksame Weise die Krisen vorbereiten. Tritt der entzündliche Zustand und mit ihm eine hohe Empfindlichkeit der Eingeweide des Unterleibs hervor, so werden die Salzmixturen gewöhnlich schlecht vertragen, es ist zweckmässiger, unter solchen Umständen das Kalomel zu verordnen, welches man hier zu $^1/_8$ bis zu einem Grane mit fünfzehn Gran Zucker alle zwei bis drei Stunden zu geben pflegt.

Ist der Zustand des Fiebers gemindert und die entzündliche Diathesis gebrochen, so ist die vermehrte Schleimsekretion als das Resultat der aus dem Entzündungszustande hervorgegangenen Metamorphose nicht ganz zu übersehen.

Unter solchen Umständen passen vorzüglich Alterantia, welche die Thätigkeit der Ernährung umzustimmen vermögen.

℞. *Rad. Liquiritiae* ℥ij.
inf. in s. Aq. ferv. per $^1/_4$ *hor.*
Colat. ℥iv. *refrigeratae*
adde
Ammonii muriatici ℈j. *ad* ℈ß.
Syr. Althaeae ℥j.

M. D. S. Alle zwei Stunden einen Esslöffel zu geben.

Sehr grossen Nutzen gewähren unter den eben angeführten Umständen kleine Gaben von Ipecacuanha, wovon ein Dritttheil bis zur Hälfte eines Grans ausreicht. Bei sehr belegter Zunge und gesunkener Neigung zum Essen wird die Ipecacuanha in den kleinsten Gaben eine sehr erwünschte Wirkung leisten und die krankhafte Thätigkeit der Reproduktionseingeweide bei Zeiten umstimmen. Folgende Vorschrift enthält die kleinen Gaben der Brechwurzel:

℞. *Pulv. rad. Ipecacuanhae gr. iij.*
Lap. cancr. ppt. ʒiß.
Sacchari albi ʒij.
M. divide in pulveres
aequales Nro. xij.

D. S. Alle drei Stunden ein Pulver zu geben.

Auch kann die Ipecacuanha zu drei bis vier Gran *ad colat.* ʒiv. im Aufgusse mit kleinen Gaben von Salmiak verbunden werden.

Lässt das Fieber nach, nähert sich die Zeit der Krisen, und ist dabei der Unterleib gespannt, auch etwas aufgetrieben, so setze man den Gebrauch der Breiumschläge noch fort und wende dabei eine Salbe aus gleichen Theilen Rosenpomade und flüchtigem Liniment täglich zweimal auf den Unterleib an.

Die Diät muss im ganzen Laufe der Krankheit der Heilanzeige vollkommen entsprechen. So lange das Fieber bedeutend ist, wird nur Wasserkost, etwas gekochtes Obst und ein dünnes schleimiges Getränke gereicht.

Es sey überhaupt ein allgemeines Gesetz, bei heftigen Fieberregungen im Anfange der Krankheit die strengste Wasserkost eintreten zu lassen. Bei so krankhafter Thätigkeit, wie uns das Fieber darbietet, nimmt die Ernährung nur wenig auf, und was sie aufgenommen und der Masse angeeignet hat, das stösst die organische Natur nach hergestelltem Gleichgewicht

haft, vertragen sie die Berührung nicht, so ist es gut, an die schmerzende Stelle bei Zeiten mehrere Blutegel anlegen und die Wunden gut ausbluten zu lassen, wozu freilich nicht zwanzig bis dreissig Blutegel, wie Broussais's neuere Schule empfiehlt, genommen werden dürfen; sechs, höchstens zehn reichen bei Kindern in solchen Fällen vollkommen aus.

Die eiskalten Umschläge auf den Unterleib passen im Anfange der bestehenden entzündlichen Diathesis nicht; die Erfahrung lehrt sogar, dass bei gespanntem, jeden Druck schmerzhaft fühlendem Unterleibe Breiumschläge von Semmel und Milch oder derbgekochter Grütze vortreffliche Dienste thun, nicht nur die Schmerzen stillen, sondern auf eine recht wirksame Weise die Krisen vorbereiten. Tritt der entzündliche Zustand und mit ihm eine hohe Empfindlichkeit der Eingeweide des Unterleibs hervor, so werden die Salzmixturen gewöhnlich schlecht vertragen, es ist zweckmässiger, unter solchen Umständen das Kalomel zu verordnen, welches man hier zu $^1/_8$ bis zu einem Grane mit fünfzehn Gran Zucker alle zwei bis drei Stunden zu geben pflegt.

Ist der Zustand des Fiebers gemindert und die entzündliche Diathesis gebrochen, so ist die vermehrte Schleimsekretion als das Resultat der aus dem Entzündungszustande hervorgegangenen Metamorphose nicht ganz zu übersehen.

Unter solchen Umständen passen vorzüglich Alterantia, welche die Thätigkeit der Ernährung umzustimmen vermögen.

℞. *Rad. Liquiritiae* ℥ij.
inf. in s. Aq. ferv. per $^1/_4$ *hor.*
Colat. ℥iv. *refrigeratae*
adde
Ammonii muriatici ℈j. *ad* ℥β.
Syr. Althaeae ℥j.

M. D. S. Alle zwei Stunden einen Esslöffel zu geben.

Sehr grossen Nutzen gewähren unter den eben angeführten Umständen kleine Gaben von Ipecacuanha, wovon ein Dritttheil bis zur Hälfte eines Grans ausreicht. Bei sehr belegter Zunge und gesunkener Neigung zum Essen wird die Ipecacuanha in den kleinsten Gaben eine sehr erwünschte Wirkung leisten und die krankhafte Thätigkeit der Reproduktionseingeweide bei Zeiten umstimmen. Folgende Vorschrift enthält die kleinen Gaben der Brechwurzel:

℞. *Pulv. rad. Ipecacuanhae gr. iij.*
Lap. cancr. ppt. ʒiß.
Sacchari albi ʒij.
M. divide in pulveres
aequales Nro. xij.

D. S. Alle drei Stunden ein Pulver zu geben.

Auch kann die Ipecacuanha zu drei bis vier Gran *ad colat.* ʒiv. im Aufgusse mit kleinen Gaben von Salmiak verbunden werden.

Lässt das Fieber nach, nähert sich die Zeit der Krisen, und ist dabei der Unterleib gespannt, auch etwas aufgetrieben, so setze man den Gebrauch der Breiumschläge noch fort und wende dabei eine Salbe aus gleichen Theilen Rosenpomade und flüchtigem Liniment täglich zweimal auf den Unterleib an.

Die Diät muss im ganzen Laufe der Krankheit der Heilanzeige vollkommen entsprechen. So lange das Fieber bedeutend ist, wird nur Wasserkost, etwas gekochtes Obst und ein dünnes schleimiges Getränke gereicht.

Es sey überhaupt ein allgemeines Gesetz, bei heftigen Fieberregungen im Anfange der Krankheit die strengste Wasserkost eintreten zu lassen. Bei so krankhafter Thätigkeit, wie uns das Fieber darbietet, nimmt die Ernährung nur wenig auf, und was sie aufgenommen und der Masse angeeignet hat, das stösst die organische Natur nach hergestelltem Gleichgewicht

Kindern, die während oder kurze Zeit nach der Geburt gestorben waren, in allen Stufen des kindlichen Alters, bei Erwachsenen und bei Individuen von fünfzig, sechzig Jahren und darüber angetroffen;) allein doch kommt sie am häufigsten vor vom ersten Zahnen bis zum Alter von zwölf bis fünfzehn Jahren, weil die tuberkulösen Leiden überhaupt in diesem Lebensabschnitte häufiger sind; indessen muss man sich hüten, selbst bei Kindern die Gekröstuberkeln für eine sehr häufige Krankheit anzusehen, wie diess von einigen Schriftstellern geschehen ist. Nach Bayle kommen auf hundert Leichen kaum vier, bei denen man Mesenterialtuberkeln antrifft; freilich spricht er von Individuen jedes Alters. Im Pariser Kinderkrankenhause, wo die Aufgenommenen nie weniger als ein Jahr und nie mehr als sechzehn alt sind, ist das Verhältniss ihres Vorkommens viel beträchtlicher; es kann sieben bis acht auf hundert betragen, wenigstens bei den Mädchen, die, wie es mir scheint, im Allgemeinen Lungen- und Mesenterialtuberkeln mehr ausgesetzt sind, als die Knaben. Bei letzteren ist das Verhältniss fünf oder sechs auf hundert. Uebrigens kann ich diese Verhältnisse nur als wahrscheinlich angeben, da es einer sehr grossen Anzahl von Beobachtungen bedarf, um mit Sicherheit kalkuliren zu können, weil, abgesehen von den durch Alter und Geschlecht bedingten Verschiedenheiten, auch in verschiedenen Jahrgängen die durch Lungen- und Gekröstuberkeln herbeigeführte Sterblichkeit eine verschiedene ist; indem einzelne Jahrgänge für Kranke dieser Art gefährlicher sind als andere.

Zeichen der Gekröstuberkeln. Sie sind wie bei allen denjenigen Krankheiten, bei denen man nach dem Tode durch die Sinne erkennbare organische Veränderungen vorfindet, zweierlei: 1) wesentliche oder anatomische, und 2) physiologische oder symptomatische.

1) Anatomische Zeichen. Die Veränderungen,

welche man an den Mesenterialdrüsen der an *Tabes mesenterica* Gestorbenen wahrnimmt, sind je nach dem Zeitraume, in dem sie untersucht werden, sehr verschieden. Stirbt der Kranke, ehe die tuberkulöse Affektion grosse Fortschritte gemacht hat, und ehe die Drüsen ganz in Tuberkeln verwandelt sind, so findet man diese Organe in zwiefachem Zustande; entweder sind sie entzündet, oder sie bieten keine Spur von Entzündung dar. Im ersten Falle ist das Gewebe der Drüsen roth, geschwollen, mehr oder weniger blutreich, und widersteht dem Skalpell mehr als im gesunden Zustande, die Tuberkelmasse ist in diesem Gewebe unter der Form von kleinen rundlichen oder unregelmässig gestalteten Körnern entwickelt; in einzelnen selteneren Fällen kommt sie in Gestalt kleiner Flecke oder unregelmässiger Lagen und Streifen vor, die auf unmerkliche Weise mit dem Gewebe der Drüsen, womit sie innig zusammenhängt, zusammenfliessen. Im andern Falle sind die Drüsen weder roth, noch geschwollen, noch verhärtet; zuweilen sind sie selbst blässer als im gesunden Zustande; die tuberkulöse Substanz erscheint unter der Form von Körnern oder kleinen rundlichen und ungleichen Massen, die gewöhnlich wie fremde Körper an den Drüsen hängen, die Drüsen haben nur am Volum abgenommen, und zwar im Verhältnisse zur Ausdehnung der Tuberkelmasse. Während sie fast immer eine elliptische Form haben, wie kleine Kürbiskerne, so fehlt ihnen jetzt, wenn die Tuberkelmasse sich gegen das Ende der Ellipse entwickelt hat, ein oder zwei Drittel dieser Form; wenn sich aber jene auf einer der beiden Seiten entwickelt hat, sind sie sichelförmig. Das Drüsengewebe wird so allmählich von dieser oder jener Seite zusammengedrängt und auf eine sehr geringe Masse reducirt. Die Tuberkelsubstanz hängt in diesem Falle weniger innig mit der Drüse zusammen, als wenn Entzündung Statt findet.

Sie scheint blos zwischen diese und das sie überziehende Bauchfell gelagert zu seyn.

Die Drüsen mögen entzündet oder blass und entfärbt, die Tuberkelmasse im Innern derselben oder nur an der Oberfläche entwickelt seyn, immer ist sie bald von einer Art von mehr oder weniger deutlicher Kyste umhüllt, die sich leicht absondern lässt; bald aber fliesst im Gegentheil das sie umhüllende Zellgewebe mit dem Gewebe der Drüsen zusammen und ist zum Theil mit dem Bauchfell, das ihr als Kyste dient, in unmittelbarer Berührung. Besteht die tuberkulöse Affektion des Gekröses schon seit lange und hat sie einen hohen Grad erreicht, so sind die Drüsen oft gänzlich zerstört oder in isolirte oder agglomerirte Tuberkelmassen von verschiedener Grösse (von der einer Erbse bis zu der eines Eies) verwandelt; in diesem Falle findet man von dem Gewebe der Drüse keine Spur mehr. Die Tuberkelmasse breitet sich zuweilen zwischen den Platten des Gekröses aus und bildet Lagen von grösserer oder geringerer Ausdehnung, die man für eine Art von Abscessen gehalten hat, wenn die Tuberkelmasse erweicht war. Wahre Abscesse zwischen den Platten des Mesenterium kommen höchst selten vor.

Die Mesenterialtuberkeln durchlaufen alle Degenerationszustände, welche dieser krankhaften Absonderung eigen sind. Zuerst haben sie die Konsistenz einer rohen Kastanie und sind mattweiss oder fast opalisirend oder gelblich. Wenn die Tuberkelmasse nicht reichlich vorhanden und in das Gewebe der Drüse gleichsam infiltrirt ist, so ziehen sich zuweilen sehr dünne kleine Haargefässe durch sie hin, die später verschwinden. Im letzten Zeitraume findet man alle Grade der Erweichung von der Konsistenz der gekochten Kastanie bis zu der eines sehr dünnen und serösen Eiters. Indessen geschieht es nur selten, dass man einen sehr dünnen Eiter in den Gekröstuberkeln antrifft, sey es nun, dass

er zum Theil aufgesogen wird oder dass die Kranken oft früher sterben, ehe die tuberkulöse Entartung ihre letzte Entwicklung erreicht hat. Zuweilen findet man in den Gekröstuberkeln eine trockene kreidige Substanz ähnlich der, die man häufiger in den tuberkulösen Bronchialdrüsen antrifft.

Bis zu welchem Grade auch die tuberkulöse Entartung der Gekrösdrüsen gekommen seyn mag, fast immer ist doch das Bauchfell, das sie mehr oder weniger unmittelbar in einer gewissen Ausdehnung überzieht, gesund, durchscheinend oder nur leicht schieferfarbig. Zuweilen indessen ist es auch roth, entzündet, und zeigt selbst Verwachsungen mit den Gedärmen, die zu Einschnürungen und dadurch zu vollständigen Verschliessungen des Darmkanals Veranlassung geben können, welche meinen Beobachtungen zufolge schnell den Tod herbeiführen.

Die Drüsen sind bei der *Tabes mesenterica* zuweilen unabhängig von der tuberkulösen Umwandlung entartet, viel grösser als im Zustande der Gesundheit; ihr Gewebe ist blass grau, fast ganz entfärbt, fest, glatt und dem Skalpell widerstehend, aber nicht so dicht, so schimmernd und transparent als der Skirrhus. Diese Art von Verhärtung ist derjenigen, die man bei der *Enteromesenteritis* beobachtet, analog und scheint das Produkt eines Entzündungsprocesses in den Drüsen zu seyn; denn man beobachtet sie ebenso an den Drüsen des Halses, der Bronchien und anderer Körpertheile.

Zuweilen beobachtet man in den Gekrösdrüsen und zwischen den Platten des Gekröses wahren Skirrhus und eine der Hirnsubstanz ähnliche Masse, Kysten und Geschwülste von verschiedener Art, die in einzelnen Fällen mit Tuberkeln verbunden sein und so Komplikationen der *Tabes mesenterica* bilden können; diess ist aber bei Kindern fast nie der Fall, bei denen selten Skirrhus und abnorm entwickelte Hirnsubstanz vorkommen.

Die Schleimhaut des Darmkanales ist bei der *Tabes mesenterica* zuweilen roth und deutlich entzündet, besonders gegen das Ende des Dünndarms hin, wo die Flecken und die Schleimbälge am meisten entwickelt sind. Es finden sich hier auch zuweilen kleine oberflächliche, rundliche Ulcerationen und Narben von Geschwüren, die man leicht an den sternförmig gegen einen Punkt hinlaufenden Runzeln der Schleimhaut erkennt, wobei jener Punkt dünner und dunkler als die umliegenden Partien ist. Ausser diesen oberflächlichen Ulcerationen findet man auch andere in die Tiefe gehende, welche durch die ganze Dicke der drei Häute des Darmes eindringen bis zum Bauchfell, das zuweilen selbst geschwürig und perforirt ist. Diese ausgedehnten Verschwärungen sind kreisförmig und parallel mit den Quervalveln des Ileum gestellt. Gewöhnlich sind sie mit fleischigen, blutenden Auswüchsen von violetter Farbe besetzt, in deren Mitte man zuweilen noch kleine rundliche, nicht in Eiterung übergegangene Tuberkel findet, und welche unmittelbar auf der innern Fläche der Peritonealhaut aufsitzen. Diese Ulcerationen finden sich bei der *Tabes mesenterica* sehr häufig; man beobachtet sie bei mehr als der Hälfte der Individuen, die von dieser Krankheit befallen sind; indessen sind sie mit der tuberkulösen Entartung der Gekrösdrüsen nicht wesentlich verknüpft und von dieser unabhängig. Die Mucosa des Darms ist oft in der ganzen Länge des Darmkanales vollkommen gesund, wenn auch die Gekröstuberkeln sehr gross und schon theilweise erweicht sind; auf der andern Seite findet man sie häufig bei Phthisikern, obgleich die Gekrösdrüsen nicht oft krank sind.

Die gewöhnlichsten organischen Veränderungen im Unterleibe, die man bei der *Tabes mesenterica* findet, nach der Entzündung der Schleimhaut des Darmkanales und den Darmgeschwüren sind die Zusammenziehung, die

Verdickung, die Verhärtung der Netze mit tuberkulöser Entartung in Folge von Netzentzündungen, und die chronische tuberkulöse Bauchfellentzündung, die man oft für das tuberkulöse Gekrösdrüsenleiden selbst hält und welche auch häufig in der That mit diesem zusammentrifft; aber alle diese krankhaften Veränderungen können nur als die Folge von mehr oder weniger häufigen Komplikationen der *Tabes mesenterica* mit chronischen Phlegmasien der Unterleibsorgane angesehen werden.

2) Physiologische oder symptomatische Zeichen. Die pathologische Anatomie hat uns gezeigt, dass die Gekröstuberkeln in zwei sehr verschiedenen Zuständen vorkommen, deren Einfluss auf die Unterleibsorgane, und somit auf die davon abhängenden Erscheinungen, nothwendig ein ganz verschiedener seyn muss. Entweder bestehen die Tuberkeln ohne jedwede Entzündung der umgebenden Theile, oder es ist damit eine wahre Entzündung der Drüsen und zuweilen selbst eines Theiles der Darmschleimhaut und des Bauchfells in den den kranken Drüsen korrespondirenden Partien verbunden. Im ersten Falle sind sie unschmerzhaft; im zweiten in der Regel mit Schmerzen verknüpft.

Die torpiden Unterleibstuberkeln (*le carreau indolent*) geben sich durch keine Krankheitserscheinung zu erkennen; die mit diesen verborgenen Gekröstuberkeln behafteten Individuen erfahren keine Veränderung in den natürlichen Verrichtungen der Organe, wenigstens so lange nicht andere Krankheiten hinzukommen und Störungen der letztern verursachen. Bayle hat uns in seinem *Mémoire sur les tubercules* einen Fall, der diese Behauptung unbestreitbar macht, mitgetheilt. Er betrifft ein fünfjähriges Mädchen, das der blühendsten Gesundheit genoss, als es in ein Feuer fiel und nach fünf Stunden an den Folgen der Verbrennung starb. Bei der Leichenöffnung fanden sich alle Organe in vollkommen gesundem Zustande, das Kind war sehr fett,

und nur das mit vielem Fette versehene Gekrös enthielt zwölf zum Theil in Eiterung befindliche Tuberkel von verschiedenem Umfang, von Erbsengrösse bis zu der Grösse einer kleinen Nuss. Mehrmals fand ich bei Kindern, die an akuten Krankheiten gestorben waren und bei denen, so lange sie lebten, Nichts ein solches Leiden vermuthen liess, torpide Gekröstuberkel. Die Fälle von schmerzlosen Lungentuberkeln sind allerdings viel häufiger; aber nichts desto weniger ist es gewiss, dass die Gekröstuberkeln den höchsten Erweichungsgrad erreichen können, ohne die Gesundheit merklich zu stören und ohne sich durch Schmerzen oder sonst ein bemerkliches Symptom zu erkennen zu geben. Die Kranken behalten ihren Appetit und magern nicht ab, eine Thatsache, deren Kenntniss in physiologischer und pathologischer Beziehung gleich wichtig ist; denn sie beweisst, dass die Gekrösdrüsen nicht der einzige Weg sind, durch den der Chylus in das Blut gelangen kann, und bestättigt mittelbar die Resorptionsfähigkeit der Blutadern, die auch ausserdem durch positive Versuche und Beobachtungen konstatirt ist.

Fast Alles, was die Autoren über Gekröstuberkeln geschrieben haben, bezieht sich auf die entzündliche Form dieser Krankheit, weil die torpide nur durch die Leichenöffnungen erkannt wird; aber die entzündlichen Gekröstuberkeln sind im Anfange eben so schwer zu erkennen als die torpiden; was auch die Schriftsteller darüber sagen mögen, die fast alle Baumes abgeschrieben haben, die Zeichen, an denen man die Krankheit zu erkennen behauptet, sind grösstentheils ungewiss oder zweifelhaft. Indessen kann man hinsichtlich der Symptome der entzündlichen Gekröstuberkeln zwei verschiedene Zeiträume unterscheiden: im ersten sind die Tuberkeln noch nicht so gross, dass man sie durch das Gefühl *erkennen kann, und* dann sind die Symptome mehr oder

weniger zweifelhaft. Im zweiten Zeitraume sind sie so ausgedehnt, dass man sie fühlen kann; das Tastorgan liefert ein positives Merkmal, und es schwindet jeder Zweifel. Als Merkmale des ersten Grades der Gekröstuberkeln geben die Autoren an: aufgetriebenen Unterleib, schleimiges Erbrechen, Durchfall mit Verstopfung abwechselnd, Dyspepsie und Unordnungen in der Verdauung, milchigen Urin, sauren Geruch der Transpiration, Blässe des Gesichts, einen bläulichen Ring unter dem untern Augenlide u. s. w.

Die Aufgetriebenheit des Unterleibs, der insgemein zur bestimmten Voraussetzung der Gegenwart von Unterleibstuberkeln verleitet, besonders wenn damit Abmagerung der Gliedmassen und Blässe des Gesichts sich verbinden, gibt durchaus kein sicheres Merkmal an die Hand; die meisten Kinder bis zu einem Alter von drei bis vier Jahren haben einen grossen Bauch; ihr Darmkanal ist verhältnissmässig länger als bei Erwachsenen, er nähert sich in dieser Beziehung mehr dem Fötus. Besonders hat das Colon einen grossen Umfang; das linke Colon (*Colon descendens*), das bei kleinen Kindern fast nie links liegt, bildet einen grossen Bogen nach rechts und steigt bis in die Oberbauchgegend herauf. Wenn die Kinder an Schwäche des Darmkanals und Verdauungsbeschwerden leiden, so sind die Gedärme häufig durch Gas aufgetrieben; der Unterleib ist fast immer aufgeblasen und resonirt trommelartig. Bei schwächlichen Kindern, deren Brust eng ist und sich schlecht entwickelt, fällt diess um so mehr in die Augen, weil die Leber in diesem Falle grösser ist und den Raum, den der Darmkanal einnimmt, beengt. Die rhachitischen Kinder leiden alle an dieser Art von Physkonie, und doch findet man bei Wenigen Gekröstuberkeln. Ich habe nicht einmal bemerken können, dass Kinder mit dickem Bauche häufiger in die Krankheit verfallen, wie man behaupten will. Viel häufiger

leiden sie an Durchfällen, besonders an jener schleimigen und blutigen Diarrhöe, die in der Regel von einer Entzündung des Blind- und Dickdarms herrührt, einer Krankheit, die bei jungen Kindern so häufig vorkommt, dass man behaupten kann, wenigstens der fünfte Theil derjenigen, die von der Geburt bis zum Alter von fünf bis sechs Jahren sterben, leide an dieser Affektion entweder für sich oder komplicirt mit andern Krankheiten. Die Aufgetriebenheit des Bauches erscheint demnach als eine natürliche Disposition bei rhachitischen und schwächlichen Kindern und ist durchaus dem ersten Grade der Gekröstuberkeln nicht eigenthümlich. Man beobachtet sie auch bei mehreren Entzündungs- und Reizzuständen des Darmkanals, und zwar eben so häufig als bei den Gekröstuberkeln; sie ist nicht einmal ganz konstant bei dieser letztern Krankheit zu finden. Mehrmals habe ich bei jungen Kindern Gekröstuberkeln in verschiedenen Entwicklungsstufen gesehen, ohne dass der Bauch irgend aufgetrieben war, und nie habe ich den Unterleib geschwollen gefunden bei Gekröstuberkeln der Erwachsenen, wenigstens in den Fällen, wo die Krankheit keine Exsudation zur Folge gehabt oder sich nicht mit Peritonitis komplicirt hatte.

Das Erbrechen und die Diarrhöe, die man auch für Merkmale der Gekröstuberkeln ausgegeben hat, sind häufig sympathische Symptome des Zahngeschäfts oder rühren von einer Darmentzündung oder einer chronischen Bauchfellentzündung oder von Darmgeschwüren her. Nie habe ich bemerkt, dass die an Gekröstuberkeln Leidenden in irgend einem Zeitraume der Krankheit besonders an Erbrechen gelitten hätten, ausser wenn sie mit andern Unterleibsleiden komplicirt waren. Die Dyspepsie und die Unordnungen in der Verdauung sind beständigere Merkmale; man findet diese Erscheinungen übrigens nicht allein bei den meisten Unterleibsaffektionen, sondern auch bei mehrern Brustleiden.

Das graue oder thonartige Aussehen der Exkremente findet sich ebenso auch bei chronischen Darmentzündungen, die man im Anfang leicht mit Unterleibstuberkeln des ersten Grades verwechseln kann. Die Beschaffenheit der Darmstoffe ist besonders bei jungen Kindern ausserordentlich veränderlich; bald sind sie trocken, fest, flüssig, serös oder schleimig, dick und zäh wie Thon; bald sind sie schwarz, braun, bläulich, gelb, weiss, grau, grün, blutig. Alle diese verschiedenen Beschaffenheiten findet man abwechselnd im Verlaufe eines und desselben Falles von Darmentzündung und zuweilen beobachtet man sogar mehrerlei Darmkoth zu gleicher Zeit in verschiedenen Strecken des Darmkanals; auffallend ist es, dass öfters Darmkoth von verschiedener Konsistenz und Farbe im Darme schnell auf einander folgt, ohne dass allmählige Uebergänge dabei Statt finden. Die Beschaffenheit der Fäkalstoffe, die man immer genau untersuchen muss, weil sie sichere Merkmale für die Diagnose einiger Entzündungskrankheiten an die Hand geben, ist in Beziehung auf die der Gekröstuberkeln durchaus nicht zu brauchen.

Was die milchige Beschaffenheit des Urins betrifft, auf die man bei mehreren Kinderkrankheiten so grosses Gewicht gelegt hat, so trifft man sie immer, wenn der Urin in geringer Menge abgeht und lange in der Blase verweilt, weil er dann viel Kalkphosphat enthält.

Ueber die Werthlosigkeit anderer der *Tabes mesenterica* zugeschriebenen Merkmale, wie z. B. der Verdriesslichkeit, der Blässe der *Caruncula lacrymalis*, des säuerlichen Geruchs der Ausdünstung will ich nichts weiter sagen; sie sind noch weniger charakteristisch als die andern.

Es geht daraus hervor, dass die Symptome, welche man als charakteristisch für die Gekröstuberkeln im ersten Stadium angesehen hat, zu gleicher Zeit mehreren Unterleibskrankheiten angehören und für sich zur Diagnose

nicht hinreichen. Die Entscheidung über die Gegenwart von Gekröstuberkeln ist nur dadurch möglich, dass man die Merkmale derjenigen Unterleibskrankheiten, die man damit verwechseln könnte, unter sich vergleicht und so durch Ausschliessung eine Art von negativen Merkmalen bekommt.

Ist der an Gekröstuberkeln des ersten Stadiums leidende Kranke so alt, dass er sich über seine Empfindungen äussern kann, so klagt er fast immer über Schmerzen in der Mitte des Unterleibs, die aber nie heftig oder kolikartig sind, ausser wenn die Krankheit mit Darmentzündung oder Darmgeschwüren komplicirt ist. Der Schmerz nimmt zu, wenn man etwas stark von hinten gegen vorn, gegen die Lendenwirbel zu drückt. Er ist nicht oberflächlich und mit auffallender Spannung des Bauches, mit Erbrechen und Mattigkeit verknüpft, wie bei der chronischen Bauchfellentzündung, oder mit Durchfall, bei dem graue und gelbliche Stoffe abgehen und zugleich eine eigenthümliche Veränderung der Gesichtszüge Statt findet, wie bei den Darmgeschwüren. Diese Schmerzen halten oft sehr lange Zeit an, zuweilen selbst mehrere Jahre, ohne dass andere auffallendere Symptome eintreten. Im Frühling und Herbst, wo die Tuberkeln schlimmer werden und in einen entzündlichen Zustand gerathen, sind sie heftiger. Während der Sommerhitze verlieren sie sich fast immer. Die Stuhlentleerungen sind mehr oder weniger flüssig und verschieden gefärbt, nie aber schleimig und blutig, wie bei der Blind- und Dickdarmentzündung und bei der Ruhr.

Bis hierher kommen alle angegebenen Merkmale der chronischen Entzündung des Dünndarms und der tuberkulösen Mesenteritis fast auf gleiche Weise zu, die man übrigens fast nie unterscheiden kann, da diese beiden Krankheiten, die am häufigsten mit einander verbunden vorkommen, gemeinschaftliche und ähnliche

Merkmale darbieten. Es lassen sich nur einige leichte Verschiedenheiten angeben, um sie von einander zu unterscheiden, wenn eine für sich allein vorkommt. Die kleinsten Diätfehler rufen bei der chronischen Darmentzündung fast immer einen Durchfall hervor und steigern den Schmerz beim Druck auf den Bauch wenig, während diess beim Laufen, Springen, bei Schluchzern nicht der Fall ist. Bei entzündlichen Gekröstuberkeln dagegen steigert eine heftige Erschütterung des Unterleibs den Schmerz, während die Ausdehnung der Gedärme durch Nahrungsmittel ihn nicht bemerklich verschlimmert. Vielleicht ist sogar das Mesenterium weniger empfindlich gegen Druck, wenn der Darmkanal voll ist.

Was die allgemeinen Krankheitserscheinungen bei Gekröstuberkeln im ersten Stadium betrifft, so sind sie nicht auffallend; da aber diese Krankheit fast immer mit einigen andern komplicirt ist, so wird es hier unmöglich, die Symptome, die den Gekröstuberkeln eigen sind, von denjenigen zu scheiden, die den gewöhnlich damit verbunden vorkommenden Krankheiten angehören. So sind der Husten, das Fieber, die Abmagerung nicht von der tuberkulösen Gekrösentzündung abhängig, sondern von der Komplikation dieser Krankheit mit andern oft viel bedeutendern, wie von der Lungenphthise. Wir haben oben, als die Rede von den torpiden Gekröstuberkeln war, in der That gesehen, dass, wenn alle andern Organe gesund sind, das Gekröse voll von erweichten Tuberkeln seyn kann, ohne dass die Gesundheit dadurch gestört ist. Es ist somit wahrscheinlich, dass die Gekröstuberkeln für sich allein und ohne Komplikation weniger traurige Folgen hätten, und dass sie selbst vielleicht für sich nie tödtlich werden würden; aber sie entgehen in diesem Falle der ärztlichen Beobachtung; und nur der Zufall kann den Arzt darauf führen, weil die an dieser organischen

Veränderung leidenden Individuen keine Beschwerden davon verspüren und die Hülfe der Kunst nicht in Anspruch nehmen.

Der zweite und letzte Grad der Gekröstuberkeln ist leicht zu erkennen, so bald dieselben so entwickelt sind, um deutlich gefühlt werden zu können. In dieser Periode ist der Bauch beständig eingesunken, wenigstens dann, wenn nicht zu gleicher Zeit eine chronische Bauchfellentzündung oder ein beginnender Erguss im Unterleibe Statt findet; aber fast immer, nur diesen Fall ausgenommen, fühlt man bei sorgfältiger Betastung des Bauches harte, runde, höckerige Körper in der Tiefe des mittleren Theiles des Unterleibes. Diese Körper liessen sich nur mit Scybalis verwechseln, eine Verwechslung, die zuweilen bei magern, sehr an Obstruktion leidenden Individuen vorgekommen ist; aber die Tuberkeln, selbst die unempfindlichsten, schmerzen immer beim Druck, sobald sie einen gewissen Umfang erreicht haben; die Scybala dagegen verursachen nie Schmerz; auch kann noch ihre verschiedene Lage zur Unterscheidung dienen. Die Tuberkeln nehmen gewöhnlich die Ilio-coecal- und Nabelgegend ein; die Scybala finden sich in der Regel in der linken Darmbeingrube oder in der Unterbauchgegend. Bei sehr jungen Kindern kann man übrigens auch in der Nabelgegend Scybala antreffen wegen der Ausdehnung des Bogens des absteigenden Colon. Dieser leicht zu erkennende Irrthum kann übrigens nur selten vorkommen, weil im letzten Zeitraum der Gekröstuberkeln fast immer Durchfall vorhanden ist.

Die allgemeinen Symptome, die für den letzten Grad der Gekröstuberkeln angenommen werden, sind die des hektischen Fiebers, der Eiterung, mit Abmagerung, geschwollene Extremitäten, und Erguss in der Unterleibs- und den andern Höhlen des Körpers; aber alle diese Symptome sind den Gekröstuberkeln

nicht eigen, sie kommen bei einer Menge anderer Brust- und Unterleibsleiden vor, welche die gewöhnlichen Begleiter der Gekröstuberkeln sind. Alles, was man von der Gefahr und der Unheilbarkeit der Gekröstuberkeln spricht, hängt offenbar von den sie begleitenden Krankheiten ab. Ich kenne nur einen Fall, in dem ein Kind einfach den Gekröstuberkeln erlag, sonst litten alle, die ich mit dieser Krankheit sterben sah, zugleich an andern, die für sich tödtlich waren. Die Gekröstuberkeln waren entweder mit akuten oder chronischen Krankheiten komplicirt; und unter den letztern waren die gewöhnlichsten die chronische Bauchfellentzündung mit oder ohne Tuberkeln unter dem Bauchfell, die Darmgeschwüre und besonders die tuberkulöse Lungenphthise. Diese letztere Krankheit besonders ist es, die so häufig in Verbindung mit den Gekröstuberkeln vorkommt, dass das Gekrösleiden gleichsam nur eine Zugabe davon zu seyn scheint. Bei den vier Beobachtungen von Gekröstuberkeln, die Baumes mitgetheilt hat, und wobei Leichenöffnungen Statt fanden, ist zu bemerken, dass in drei Fällen Tuberkeln oder Eiterherde in den Lungen gefunden wurden, und im vierten Falle war die Untersuchung so oberflächlich, dass gar nicht angegeben ist, wie die Respirationsorgane beschaffen waren; setzen wir nun auch voraus, sie seyen in diesem Falle gesund gewesen, so würde doch daraus hervorgehen, dass unter vier an *Tabes mesenterica* gestorbenen Kindern drei kranke Lungen hatten. Meine Beobachtungen im Kinderkrankenhause lassen mich ein noch viel beträchtlicheres Verhältniss annehmen. Bei fünf Sechstheilen der an *Tabes mesenterica* leidenden Kinder habe ich Bronchial- oder Lungentuberkeln gefunden, so dass man, mit wenigen Ausnahmen, wo der Unterleib allein leidet, behaupten kann, dass die meisten Individuen, die an *Tabes mesenterica* sterben, zugleich von tuberkulöser Lungenschwindsucht befallen sind; die

andern unterliegen einigen akuten Krankheiten oder einer chronischen Bauchfellentzündung oder Darmgeschwüren.

Das Ergebniss der voranstehenden Untersuchungen über die physiologischen Charaktere der Gekröstuberkeln besteht darin, dass fast alle Symptome, die man bis daher dieser Krankheit zugeschrieben hat, ihr nicht wesentlich angehören, sondern von einigen andern Unterleibsleiden abhängig sind, mit denen man sie häufig verwechselt, weil sie sie gewöhnlich begleiten und mit ihr ihren Verlauf nehmen. Das einzige pathognomonische Symptom, das einzige positive Merkmal, woran man die Gekröstuberkeln nur auf ihrer letzten Stufe erkennen kann, ist, dass man die Tuberkeln durch das Gefühl wahrnimmt; alle andern sind mehr oder minder zweifelhaft und durch die Symptome derjenigen Krankheiten, womit sie komplicirt sind, maskirt. Die Gekröstuberkeln sind somit eines von denjenigen organischen Leiden, die fast ausschliesslich der pathologischen Anatomie angehören, desshalb habe ich auch die anatomischen Merkmale dieses Leidens zuerst auseinander gesetzt. In der Nosographie bilden sie eine rein künstliche Gattung, der ich, wenigstens für jetzt noch, keine physiologischen Merkmale beizulegen weiss, die sie von den Krankheiten unterscheiden, mit denen sie fast immer verbunden vorkommt.

Ursachen der Gekröstuberkeln. Man kann sie in entfernte und primäre und in nächste und sekundäre Ursachen eintheilen; jenes sind die prädisponirenden, dieses die Gelegenheitsursachen. Alles, was man in den medicinischen Schriften über die entfernten Ursachen der Gekröstuberkeln geschrieben und wieder nachgeschrieben hat, erinnert gar sehr an das Kauderwelsch der Schulen. Einen grossen Einfluss hat man einer üblen Beschaffenheit der Nahrung beim Säugen oder bei der künstlichen Auffütterung und im spätern Lebens-

alter dem reichlichen Genusse schwer verdaulicher Speisen zugeschrieben. Ich glaube gern, dass in vielen Fällen die Entwicklung von tuberkulösen Gekrösleiden durch schlechte Nahrung, durch ungesunde Lebensweise begünstigt werden konnte; aber ich betrachte diese nur als eine untergeordnete sekundäre Ursache. Kann man in der That anstehen anzunehmen, dass es keine praedisponirenden und primären Ursachen gibt, wenn man Gekröstuberkeln beim Fötus wie bei Greisen, bei Kindern, welche auf's beste verpflegt und genährt werden, wie bei Kindern der Armen, denen das Nöthigste abgeht, und endlich bei allen Arten von Hausthieren vorkommen sieht? Man muss sich also an allgemeinere Ursachen halten, nämlich an diejenigen, woraus die tuberkulösen Affektionen überhaupt entspringen und somit ebenso den Grund der Gekröstuberkeln, wie den der in allen andern Organen vorkommenden Tuberkeln abgeben.

Indem ich eine ursprüngliche tuberkulöse Anlage annehme, deren Existenz mir durch die Erfahrung aller Zeiten bewiesen zu seyn scheint, und die nach meiner Ansicht die erste Ursache aller skrofulösen Leiden ist, will ich damit keineswegs den Einfluss sekundärer Ursachen in Zweifel ziehen, welche die Entwicklung dieser im Gekröse wie anderwärts versteckten Keime begünstigen können. Abgesehen von dem Einflusse einer schlechten Ernährung kann Alles, was auf die Unterleibsorgane schwächend und reizend wirkt, die Entwicklung der Gekröstuberkeln veranlassen; unter diesen ursächlichen Momenten, die sehr direkt wirken, halte ich den Einfluss der Kälte, besonders feuchter Kälte, unvollständige Depuration des Organismus bei akuten exanthematischen Krankheiten: Pocken, Masern und Scharlach, Zurücktreiben solcher Exantheme und Zurücktreten der meisten chronischen Hautkrankheiten, wie es in der Kindheit so häufig ist, für die wichtigsten Gelegenheitsursachen, darum weil sie mehrere Arten

von Phlegmasien der Unterleibsorgane und besonders katarrhalische Leiden des Darmkanals erregen. Diese Intestinalphlegmasien schwächen, wenn sie wiederholt vorkommen, die Organe und müssen wie alle schwächenden Einflüsse die Entstehung von Gekröstuberkeln begünstigen; ebenso wie wir sehr häufig in Folge von wiederholten Bronchial- und Lungenkatarrhen die Tuberkeln der Bronchien und Lungen entstehen sehen, obgleich man diese Phlegmasien nicht als die unmittelbare Ursache der Tuberkeln betrachten kann, weil man häufig im Mesenterium und in vielen andern Organen Tuberkeln antrifft ohne irgend ein Zeichen einer vorhergegangenen oder noch bestehenden Phlegmasie.

Behandlung der Gekröstuberkeln. Für solche Aerzte, die es gleich mit Gekröstuberkeln zu thun zu haben glauben, wenn mit aufgetriebenem Unterleibe Dyspepsie, Aufblähung, abwechselnde Verstopfung und Diarrhöe, und Abmagerung der Gliedmassen verbunden sind, ist gewiss nichts leichter, als die Krankheit, die man in diesem Fall als im ersten Stadium befindlich ansieht, zu heilen. Diese Erscheinungen, die bald blos von gastrischen Kruditäten, bald von einer beginnenden chronischen Enteritis oder Bauchfellentzündung, bald blos von Erschlaffung des Darmkanals herrühren, können unter dem Einfluss der verschiedensten Behandlungsweisen mehr oder weniger schnell verschwinden. Die ausleerenden, die entzündungswidrigen, die tonischen Heilmittel und alle die Mixta composita können mehr oder weniger gute Dienste leisten, je nach der Beschaffenheit des Falles; jeder rühmt seine glücklichen Resultate und seine Weise, die Sache zu betrachten, und genest der Kranke trotz der Fehler des Arztes (was gottlob oft geschieht), so behält Jeder Recht, und es liegt wenig daran, welchen Namen man der Krankheit gegeben hat. Will man aber Gekröstuberkeln, wo sie wirklich vorhanden sind,

heilen, so ist die Aufgabe für Jeden, der sich von seinem Handeln Rechenschaft geben will, eine nichts weniger als leichte Aufgabe.

So bald Gekröstuberkeln unzweifelhaft vorhanden sind, was allein dann mit Sicherheit behauptet werden kann, wenn man sie äusserlich fühlt, so sind sie gewöhnlich tödtlich, nicht, wie man gemeint hat, wegen der Zufälle, die von den Gekröstuberkeln selbst abhängig sind; sondern wegen derjenigen, die eine nothwendige Folge der Krankheiten sind, die sie kompliciren. In allen den Fällen, wo Unterleibskrankheiten, die man für Gekröstuberkeln im ersten Stadium hielt, geheilt wurden, war der Zustand der Patienten zu zweifelhaft, als dass sich irgend eine sichere Folgerung daraus ziehen liesse. Ich bin desshalb ausser Stande, über die Mittel, die in dieser Krankheit von Nutzen seyn können, etwas Positives mitzutheilen. Wenn übrigens die torpiden Gekröstuberkeln so entwickelt sind, dass sie von aussen gefühlt werden können, und keine Komplikation mit einer andern Krankheit Statt findet, wie in den von uns angeführten Fällen, so könnte man vielleicht die resolvirenden Mittel versuchen, die man überhaupt bei skrofulösen Geschwülsten anwendet, und besonders diejenigen, welche von den Autoren gegen die des Gekröses gerühmt werden, wie das Extract. Cicutae, essigsaures Kali, Kalomel, Quecksilbereinreibungen, Jodpräparate äusserlich und innerlich; die Eisenoxyde für sich allein oder in Verbindung mit Rhabarber oder bittern Extrakten, Eisensalmiak. Henke ertheilt in Uebereinstimmung mit Gölis einem von Kämpf vorgeschlagenen Pulver aus gleichen Theilen Baccar. lauri (vorher in Brodteig gebacken und der scharfen Theile beraubt), Nuc. moschat. und C. C. ust. und zwei Theilen Sässholz bestehend, besondere Lobsprüche. Man reicht dieses Mittel zweimal täglich zu einem Theelöffel voll. Ich habe diese, etwas sonder-

bare Komposition nie angewendet und möchte mich darauf weniger als auf die zuvor genannten Mittel verlassen. Man muss bei dieser Krankheit, wie bei allen andern Tuberkelleiden, Schwefel-, Jod- und besonders Seebäder anwenden, die Russel so sehr mit Recht im ersten Grade seiner *Tabes glandularis* empfohlen hat. Die Wirkung dieser Mittel muss durch ein Regime, wie es die tuberkulösen Affektionen überhaupt erfordern, unterstützt werden. Ich habe bei entschieden tuberkulösen Leiden des Bauchfells vom Gebrauche dieser vereinigt angewendeten Mittel sehr auffallende Erfolge gesehen; warum sollte nicht auch die Resolution von Gekröstuberkeln, welche in Organen ihren Sitz haben, deren Sensibilität gering ist und deren Verrichtungen, so oft man auch das Gegentheil behauptet hat, für die Erhaltung des Lebens nicht so wichtig sind, auf dieselbe Weise gelingen können?

Wenn man einmal die entzündlichen Gekröstuberkeln oder die tuberkulöse Gekrösentzündung erkennen und von andern Unterleibsleiden deutlich unterscheiden kann, so ist die Krankheit gewöhnlich unheilbar. Hier sind die Lungen fast immer schon seit langer Zeit krank. Auch die Leber, die Milz und das Zellgewebe unter dem Bauchfell sind häufig mit Tuberkeln besetzt. Der Kranke leidet an einem Zehrfieber; nun sagt man, die Krankheit sey im dritten Stadium; alle sogenannten Resolventia wirken zu reizend und sind gefährlich; sie würden nur den Tod des Kranken beschleunigen. Der Arzt sieht sich zu der traurigen Rolle verurtheilt, nur eine palliative Behandlungsweise einzuschlagen, wie sie dem letzten Stadium der Lungenschwindsucht, oder der tuberkulösen Bauchfellentzündung, oder den Darmgeschwüren angemessen ist. Indessen liegt es nicht ausser dem Bereiche der Möglichkeit, dass einige Fälle von entzündlichen Gekröstuberkeln ohne irgend eine Komplikation mit Lungenschwindsucht vorkommen; in

diesem Falle hat der Arzt zuerst die entzündlichen Erscheinungen durch entzündungswidrige Mittel, durch warme Bäder und eine Diät, wie bei einer einfachen Gekrösentzündung zu beseitigen. Dann müsste, wenn der Schmerz, der Durchfall, das Fieber und alle Zeichen von Irritation aufgehört haben, die Behandlung der torpiden Gekröstuberkeln eintreten; indessen wird es in diesem Fall oft nothwendig, dass man, nachdem die Resolventia versucht worden sind, zu den entzündungswidrigen Mitteln zurückkehrt und so mit den Heilmitteln wechselt, um eine radikale Heilung der Gekröstuberkeln zu Stande zu bringen.

LXIX.

Der Marasmus infantum s. lactentium

oder

die Pädatrophie.

Von

Dr. J. L. SCHÖNLEIN, Professor in Zürich. *)

Symptome. Die Kinder verlieren die Esslust, haben Widerwillen gegen Fleisch, höchstens mögen sie Mehlspeisen, jedoch zeigt sich auch gegen diese bei vielen eine Abneigung. Häufig bekommen sie nach dem Essen Erbrechen mit saurem Geruche. Fester, retardirter Stuhlgang wechselt ab mit flüssigen Ausleerungen, die Faeces sind lettig, thonartig, sie deuten auf mangelhafte Sekretion der Galle hin; der Unterleib wird aufgetrieben, dick und gespannt, ist aber dabei schmerzlos, und in dem Verhältnisse, als der Unterleib zunimmt, magert der übrige Körper ab. Die schmutzige, mit Mitessern bedeckte Haut wird trocken, missfarbig und erdfahl, und die Kranken bekommen ein greisenähnliches Ansehen. Diese Mitesser, die in der ältern Pathologie eine wichtige Rolle spielten, sind nichts

*) Nach dessen Vorlesungen.

Anderes, als verhärtete Sekretionsprodukte der Talgdrüsen der Haut, die an ihrer Spitze (vielleicht durch die Berührung mit der Luft) schwarz werden. Man kann sie ausdrücken; dabei zeigen sie eine wurmförmige Gestalt. Die alten Pathologen hielten sie für wirkliche Würmer und glaubten, sie verzehrten des Kindes Kräfte und seyen daher der Grund dieser Krankheit. Das Fett und die Muskeln sind geschwunden, die schlaffe Haut bedeckt fast nur die Knochen, besonders im Gesichte, daher das greisenähnliche Aussehen; die Knochen stehen hervor, die Haut des Gesichtes ist faltig, die Kinder sind äusserst empfindlich und reizbar, matt, kraftlos, lernen nicht gehen, oder wenn sie es schon konnten, verlernen sie es wieder. Nach unbestimmter Zeit bildet sich Gefässreizung unter folgenden Erscheinungen aus: der Puls ist beschleunigt, die Temperatur der Haut sehr vermehrt, die Zunge trocken, belegt. Endlich kommen noch die Symptome von Bauchwassersucht hinzu; im Unterleibe fühlt man eine Schwappung, die Füsse werden ödematös, der Harn vermindert und verändert sich.

Diess ist die Grundform der Krankheit; ausserdem hat sie noch zwei Varietäten; die eine entsteht durch die Verbindung mit Helminthiasis, die andere durch Skrofeln. Bei der ersten sind noch die Zeichen des Wurmreizes da, erweiterte Pupille, Jucken an der Nase, blauer Ring um die Augen, übler Geruch aus dem Munde, Abgang von Wurmschleim, Zucken der äussern Muskeln, besonders der Gesichtsmuskeln. Bei der zweiten Varietät sind noch die Erscheinungen der Haut- oder Lymphskrofeln da, so im Gesichte die Crusta lactea, oder Drüsenanschwellungen, meist der Inguinaldrüsen, seltener der Halsdrüsen.

Aetiologie. Die Krankheit erscheint am häufigsten während der Laktationsperiode, öfters schon einige Tage nach der Geburt, doch kommt sie meist erst nach

dem zweiten oder dritten Monate und ist von da an bis zum zweiten Lebensjahre am frequentesten. Kinder über 6 Jahre werden nicht mehr befallen. Die Erfahrung lehrt, dass Kinder schwächlicher Eltern und solcher, die an Phthisis, Syphilis, Merkurialkachexie leiden, häufig davon befallen werden, ebenso Kinder, deren Vater und Mutter schon alt sind. Dass das Geschlecht eine Differenz bewirke, ist sehr unwahrscheinlich, da es in diesem Alter noch keinen Einfluss auf die Organisation äussert. Die äussern Krankheitsursachen werden bestimmt durch das Aliment. Obgleich Andere auch noch andere äussere Krankheitsursachen annehmen, so ist der Grund nach meiner Ansicht doch ausschliesslich in diesem Momente zu suchen. Namentlich ist schlechte Mutter- oder Ammenmilch geeignet, die Krankheit hervorzurufen; Milch aus kranken, knotigen Brüsten, die Milch zu alter Mütter, die Milch einer Amme, deren Niederkunft um ein Bedeutendes früher oder später erfolgte, als die der Frau, deren Kind sie säugt; ferner durch psychische Einwirkung verdorbene Milch. Bei ohne Muttermilch aufgezogenen Kindern entsteht die Krankheit durch zu grobe, voluminöse Nahrung, Kartoffeln, schlechten Mehlbrei u. s. w. oder durch zu reizende Kost, z. B. kräftige Fleischbrühen mit Zusatz von Eigelb u. dgl. Desshalb findet sich die Krankheit sowohl bei wohlhabenden als bei armen Leuten. Auch vernachlässigte Hautkultur, Unreinlichkeit, Aufenthalt in feuchter kalter Luft werden als ursächliche Momente aufgeführt; diese Umstände können zwar die Entstehung der Atrophie begünstigen, aber sie wohl für sich allein nicht erzeugen, sondern mehr die Skrofeln.

Ausgänge. Die Krankheit ist an keine bestimmte Periode gebunden; ihre Dauer ist unbestimmt, bei einigen währt sie nur Wochen, bei andern Monate lang, vorzüglich bei jüngeren Kindern; bei älteren

dauert sie öfters Jahre lang. Sie endet auf dreifache Weise:

1) in Genesung, die ohne alle Krisen erfolgt, indem blos allmählich die Krankheitssymptome nachlassen und verschwinden, die Körpermasse dabei wieder zunimmt, die Darmausleerungen in Beziehung auf Qualität und Quantität normal werden, der Bauch zusammenfällt, das Fett wieder erscheint und das Gesicht sich röthet; dieser günstige Ausgang erfolgt sehr selten im Herbst oder Winter, eher dagegen im Frühling oder Sommer, zu welcher Zeit die Krankheit oft spontan einen Stillstand macht, worauf sie aber in der üblen Jahrszeit wieder vorwärts schreitet; —
2) in andere Krankheiten, namentlich in Skrofeln, vielleicht in Gastromalacie.
3) in den Tod, der auf zweifache Weise erfolgt: a) bei kleinen Kindern im Säuglingsalter unter den Symptomen des typhösen Krankheitsprozesses; der Kranke wird soporös, das Gesicht blau, livid, entstellt, der Puls schnell, die Extremitäten kalt, während das Gesicht heiss und mit Schweiss bedeckt ist; b) bei ältern Subjekten in Folge von Ascites.

Die Prognose ist schlimm; von Einfluss sind: a) das Alter; je jünger die Kinder, desto schlimmer ist sie; bei Säuglingen ist sie immer ungünstig, besser bei Kindern von ein bis zwei, drei Jahren; b) die Zahl der einwirkenden Schädlichkeiten und die Möglichkeit, diese zu entfernen: desshalb ist die Prognose bei den niedern Volksklassen ungünstiger als bei den höhern; c) das Stadium der Krankheit; im Anfang ist die Heilung möglich, bei vorgeschrittener Krankheit ist sie problematisch, am Ende ist an keine Wiederherstellung mehr zu denken; d) je mehr der Unterleib anschwillt, je mehr die Esslust schwindet, der Körper

abmagert und das Gallenpigment verringert wird, um so ungünstiger ist die Prognose; e) das Fieber; wenn dieses einen torpiden Charakter annimmt, wenn soporöser Zustand hinzukommt, so sind die Kranken verloren; f) kommt es darauf an, ob der Krankheitsfall der einfachen Form angehört, oder ob eine Komplikation vorhanden ist; die Verbindung mit Helminthiasis ist besser als die mit Skrofeln.

Sektionsergebniss. Der Magen findet sich verengt, zusammengeschrumpft, sein blindsackiges Ende verdünnt; Verdünnung und Zusammenschrumpfung des übrigen Darmkanales, besonders des Dünndarms, Missfärbung desselben; die Muskeln sind atrophisch, die Drüsen des Mesenterium angeschwollen, welches aber blos Folge, nicht Ursache der Krankheit ist und darauf hindeutet, dass der ganze Chylifikationsprozess umgeändert ist. Nächst diesem zeigen sich noch verschiedene Erscheinungen nach der Todesart, bei der zuerst angegebenen Todesart Wasserergusss in der Schädelhöhle, besonders in den Hirnventrikeln, bei der zweiten Todesart die Erscheinungen der Wassersucht, wobei eine käsige Materie im Zellgewebe abgesondert ist.

Behandlung. Sie hat folgende Indikationen:

1) Regulirung der Diät. Diese ist oft das einzige Mittel, die Krankheit zu heilen, anders muss sie beim Säugling, anders bei grösseren Kindern seyn. Entsteht die Krankheit bei Säuglingen durch schlechte Mutter- oder Ammenmilch, so müssen sie von der Mutter oder Amme entfernt werden; man sorge für eine Amme mit besserer Milch. Ist diess nicht möglich, so muss man das Kind künstlich aufziehen; hiezu eignet sich am besten Salepschleim, der aber immer frisch bereitet werden muss, weil er durch längeres Stehen leicht sauer wird. Man kocht die Salepwurzel mit Wasser, seiht das Dekokt durch, so dass es eine dünne Flüssigkeit wird; um den Geschmack angenehmer zu machen,

kann man etwas Zucker beisetzen, doch trinken die meisten Kinder den Salepschleim auch gern ohne Zuckerzusatz. Nur allmählich kann man etwas abgerahmte Milch und gutes Waizenbrod beisetzen. Grössere Kinder muss man vorzüglich der Fleischdiät unterwerfen und ihnen vegetabilische Nahrung entziehen, vorzüglich das Brod, so sehr auch die Kinder darnach verlangen; man nähre sie anfangs nur mit dünner Fleischbrühe, setze dann ein Ei hinzu u. s. w. Oft hat man sehr mit dem Eigensinne der Kinder zu kämpfen, da sie sich sehr gegen die Fleischdiät sträuben; doch lasse man sie lieber aushungern, als dass man ihnen vegetabilische Kost, Mehlspeisen u. s. w. gestatte. Zum Getränk giebt man ihnen am besten Stahlwasser, Wasser, in dem glühendes Eisen abgelöscht ist, oder Bier in kleinen Gaben, das übrigens von narkotischen Bestandtheilen frei seyn muss. Aufenthalt in reiner warmer Luft, mehr an sonnigen Orten, ist sehr zu empfehlen; nichts ist nachtheiliger als sumpfige Luft, daher schicke man solche Individuen auf's Land. Anfangs erlaube man ihnen nur passive Bewegung, z. B. Fahren, Schaukeln, später aktive, aber nie bis zur Ermüdung. Endlich sey man für eine sorgfältige Kultur der Haut besorgt, durch Anwendung von Bädern, zuerst Seifenbädern, dann tonischen, vorzüglich Malz-, Lohbädern. Durch dieses Verfahren gelingt, wenn der Arzt bei Zeiten gerufen wird, meistens die Heilung; doch haben wir noch einige Indikationen.

2) Durch die Trägheit der Verdauungsorgane bildet sich ein pathologisches Produkt im Unterleibe, vorzüglich Schleim, der zur Helminthiasis Veranlassung giebt, und dann Säure. Wir müssen daher den Schleim entfernen und die Säure neutralisiren. Zu jenem Zwecke giebt man Abführmittel, Rheum am besten mit einem Zusatze von versüsstem Quecksilber und Magnesia oder Krebsaugen, oder wenn die Kinder dieses nicht

nehmen, Syr. Mann. mit Tinctura Rhei aquosa. Nehmen sie auch dieses nicht, so muss man ihnen die Arzneien unter die Speisen bringen; am besten hiezu sind die Sennesblätter mit Zwetschen abgekocht; und um die Säure zu neutralisiren, setzt man dem Getränke Magnesia, Krebsaugen, Kalkwasser, Kali oder Natrum subcarbon. bei.

3) Die dritte Heilanzeige ist, eine Reizung im Darmkanale zu bewirken. Diess geschieht durch bittere Mittel, Extr. Card. bened., Trifol. fibr., Absinth. u. s. w. Indessen sind diese bittern Mittel den Kindern oft nicht beizubringen, daher ist man blos auf ein Mittel beschränkt, nämlich den Eichelkaffee. Endlich wendet man Eisenmittel innerlich und in Bädern an.

LXX.

Die Mundfäule oder Stomacace.

Von

Dr. J. Chr. G. JÖRG, Hofr. und Prof. in Leipzig.*)

Unter der Mundfäule verstehen wir eine eigenthümliche Krankheit der Mundhöhle, welche Kinder der zweiten Lebensperiode weit häufiger befällt, als Menschen jedes andern Alters. Vermöge dieses Leidens entwickeln sich an der Zunge, am Gaumen und an den

*) Aus der Schrift: Ueber das physiologische und pathologische Leben des Kindes. Leipzig 1826.

Diese Krankheit, die nicht so gar selten bei Kindern vorkommt, ist bis jetzt sehr wenig beachtet worden; namentlich übergehen sie fast alle Handbücher über Kinderkrankheiten mit Stillschweigen. Ausser in der eben genannten Schrift, woraus der obige Aufsatz entlehnt ist, fand ich ihrer nur in Henke's Handbuch zur Erkenntniss und Heilung der Kinderkrankheiten erwähnt, übrigens auf eine Weise, die zu dem Schlusse berechtigt, dass der Verf. nicht wie Jörg auf eigene Beobachtungen sich stützt. Was sich sonst noch in der medicinischen Literatur über sie findet, besteht meines Wissens blos aus einigen wenigen Aufsätzen, die vor mehr als zwanzig Jahren im Hufeland'schen Journale mitgetheilt wurden, wo Michaelis den Gegenstand zuerst zur Sprache brachte. Neuerlich erinnere ich mich nur in Kopp's Schrift über die Homöopathie sie kurz berührt gefunden zu haben. An dieser

innern Flächen der Mundlippen, bisweilen mehrere, bisweilen wenigere kleine Bläschen, mit einer durchsichtigen wasserhellen Flüssigkeit gefüllt und von einem entzündeten Rande umgeben, die sich in wenigen Tagen in kleine, gewöhnlich linsengrosse, offene Geschwüre verwandeln. *) Diese in der Mitte mehr

---

Nichtbeachtung scheint theilweise der Umstand Schuld zu seyn, dass man der Krankheit nicht einen eigenthümlichen Namen beilegte, sondern sich mit einer früher für den Wasserkrebs allgemein gebräuchlichen Benennung behalf, dem sie übrigens sehr entfernt steht. Henke führt beide Krankheiten gleicher Weise unter dem Namen: Mundfäule (*Stomacace*) auf und stellt sie auch in ein Kapitel zusammen, obgleich er ihre grosse Verschiedenheit anerkennt. Es möchte sehr zweckmässig seyn, in Zukunft den Namen Mundfäule (*Stomacace*) blos auf die hier von Jörg besprochene Krankheit zu restringiren und das gefährliche Uebel, das im nächsten Abschnitte sich abgehandelt findet, nicht anders als *Cancer aquaticus*, Wasserkrebs zu nennen. Obgleich die Mundfäule nichts weniger als ein gefährliches Uebel ist, so ist es doch wirklich zu verwundern, dass man sie so sehr ignorirt hat, wesshalb man sie auch nur unvollständig kennt. Möchten erfahrene Aerzte veranlasst werden, ihre Beobachtungen über die Krankheit, die ihnen gewiss nicht selten vorgekommen, so wie ihre Heilversuche und Erfolge bekannt zu machen. Obgleich ich nicht gerade von einer sehr ausgebreiteten Praxis sprechen kann, so habe ich doch in einem Zeitraume von sieben Jahren wenigstens an fünfundzwanzig Fälle gesehen, die mir Veranlassung geben, dem hier mitgetheilten Aufsatze einige Bemerkungen beizufügen. A. d. H.

*) Fast in allen mir vorgekommenen Fällen beschränkte sich die Eruption der Bläschen oder Pusteln nicht auf die Mundhöhle, sondern es entstanden auch um die Mundöffnung herum einige varicellenähnliche Pusteln, die aber nicht wie die auf der Zunge und der innern Seite der Wange befindlichen zerplatzten und in Geschwüre übergingen, sondern einfach — gerade wie Varicellen — vertrockneten, einen sich nach einigen Tagen abstossenden Schorf bildeten und somit schneller als die andern verschwanden. Es lässt sich hieraus schliessen, dass die Geschwürbildung keine ursprüngliche Tendenz dieser

vertieften und am Rande eine entzündete Fläche zeigenden Geschwürchen ähneln den eben aufgebrochenen Schankergeschwüren in einem hohen Grade, nur das Speckige fehlt ihnen, daher kann der Nichtkenner leicht verführt werden, sie augenblicklich mit einander zu verwechseln. Ich nenne die Geschwüre der Mundfäule offene, weil man selbige, sobald sich die wasserhellen Bläschen geöffnet haben, bis zur Heilung von der Oberhaut völlig entblösst, also ohne jede Bedeckung und nur mit wenig Eiter an der Oberfläche überzogen findet. Dieser Umstand ist wichtig: denn er lässt abnehmen, dass diese Geschwüre, eben weil sie gänzlich offen sind, viel Schmerz verursachen müssen, er gestattet aber auch eine tiefere Einsicht in die Natur der Krankheit: denn wo die Oberhaut so schnell und so gänzlich verschwindet, da muss ja die zerstörende Kraft sich beträchtlich äussern können.

Neben diesen Bläschen oder Geschwüren erscheint die allgemeine Haut der in der Mundhöhle befindlichen Theile angetreten, gereizt, an manchen Stellen sogar auch entzündet, und auch die unter der Haut liegenden

---

Bläschen, sondern nur eine Folge ihres Sitzes ist. Das Epitelium der Schleimhaut der Mundhöhle ist zu dünn, als dass die Bläschen bei den häufigen Bewegungen durch das Sprechen, Essen, das Ausspeien des reichlich abgesonderten Speichels u. s. w. nicht nothwendig zerplatzen müssten. Ist aber dieses geschehen, so hindert die Einwirkung des krankhaft beschaffenen Speichels die alsbaldige Heilung der blossliegenden Stellen.

Die Grösse der Geschwüre ist verschieden; nach meinen Beobachtungen sind sie selten blos linsengross; gewöhnlich habe ich sie in der Grösse einer Erbse gesehen.

Die Eruption der Bläschen geschieht nicht zumal; sondern während einige schon in Geschwüre sich verwandelt haben, brechen wieder neue hervor, so dass man schon wenige Tage nach Beginn der Krankheit sie in verschiedenen Stufen ihrer Entwicklung neben einander sehen kann. A. d. H.

Theile, die verschiedenen Drüsen, das Zahnfleisch u. s. w. sind von der Krankheit mit ergriffen, daher geschwollen, mehr oder weniger gereizt, auch wohl mit entzündet. Nicht allein der Speichel, sondern auch der Mundschleim wird wegen dieses allgemein aufgeregten Zustandes aller in der Mundhöhle vorhandenen Werkzeuge in viel reichlicherer Quantität, aber auch in veränderter Qualität — denn sie verbreiten einen mehr oder weniger fauligen Geruch — abgesondert.*) Dass die Kinder bei jeder Bewegung mit der Zunge oder mit den Mundwänden viel Schmerz empfinden müssen, geht aus Mehrerem hervor: denn sie fangen nach solchen Bewegungen an, plötzlich zu schreien, sie vermeiden übrigens jede solche Bewegung, sie enthalten sich des Kauens, ja sie legen nicht einmal gern die Mundlippen fest an einander, um sich den Schmerz zu ersparen. Dadurch und durch den reichlich aus dem Munde auslaufenden Speichel erhalten sie ein eigenthümliches und fast das Aeussere, welches wir bei ältern Personen vorfinden, die nach dem zu reichlichen Gebrauche des Quecksilbers saliviren und bei denen ebenfalls die Mundlippen, das Zahnfleisch und die Speicheldrüsen mehr oder weniger angeschwollen sind.

Bei einem solchen Leiden der Mundhöhle ist auch der ganze Darmkanal nebst seinen Hülfsorganen, ja sogar der gesammte Organismus mit ergriffen. Der Appetit nicht allein nach Speisen, sondern auch nach Getränken fehlt fast ganz und eben so unterbleiben meistentheils auch die Ausleerungen des Mastdarms gegen die Gebühr.**) Ein mehr träger Zustand der

*) Dieser üble Geruch fehlt auch öfters ganz oder ist wenigstens sehr unbedeutend. Die Salivation aber ist ganz konstant. A. d. H.

**) Die Esslust ist oft vollkommen normal, wenn das Fieber unbedeutend ist oder wieder nachgelassen hat und keine gastrische Komplikation vorhanden ist; jedoch verschmähen

dicken Gedärme spricht sich durch mehrere Ereignisse aus, und dadurch erhält die Krankheit eine um so höhere Bedeutung, je jünger die Kinder sind, welche sie befällt und je heftiger sie ausbricht. Fieberbewegungen stellen sich ebenfalls mit ein, doch habe ich nicht ein einziges Mal nervöse Erscheinungen beobachtet, ungeachtet die Kranken nicht immer ruhig schlafen können, weil jede Bewegung mit der Zunge oder mit den Mundwänden sie des Schmerzes wegen aufweckt.*) Je länger das Uebel dauert, um so mehr magern die Kinder ab, erholen sich jedoch nach dem Verschwinden desselben sehr schnell wieder und ersetzen in jeder Hinsicht das Verlorne.

Die Dauer dieser Krankheit erstreckt sich auf acht, zehn bis zwölf Tage, selten auf mehrere. Die Geschwüre der Mundhöhle heilen in vier, fünf bis sechs Tagen so, dass nicht die geringste Spur von ihnen übrig bleibt; und eben so verschwindet auch der aufgeregte Zustand in der Haut der Mundwände und den darunter liegenden Partien nebst der Geschwulst und der kopiöseren Aussonderung von Speichel und Schleim. Ungeachtet ich diese Krankheit sehr häufig beobachtet habe, so weiss ich doch nie etwas von

---

die Kinder in der Regel die Nahrungsmittel, besonders alle festen, wegen der Schmerzen, die ihnen der Genuss derselben erregt. Am liebsten nehmen sie Milch oder schleimige Speisen (mit wenig Salz). Verstopfung ist allerdings häufig zugegen, doch fehlt sie in Fällen, wo das Fieber gering ist; zuweilen zeigt sich vielmehr Diarrhöe, entweder in Folge des Verschluckens von vielem Speichel oder einer sympathischen Affektion der Bauchspeicheldrüse. A. d. H.

*) Gewöhnlich geht das Fieber oder wenigstens Unbehaglichkeit, verminderter Appetit, übles Aussehen u. s. w. einige Tage dem Ausbruche der Bläschen vorher und findet ein eigentliches *Stadium eruptionis* statt. Oefters tritt das Fieber erst mit der Eruption ein. A. d. H.

einem unglücklichen Verlaufe oder Ausgange derselben aus Erfahrung. Meine Kranken hielten sich bei gutem Wetter meistens im Freien auf, wurden herumgetragen oder gefahren, wenn sie nicht gehen konnten, und genasen nicht allein schnell, sondern verfielen auch in keine andere Krankheit. Durch diese Beobachtungen will ich aber nicht in Abrede stellen, dass das Uebel bisweilen einen bösartigen Charakter annehme und dass die Geschwüre ausarten können. Wo es dem Körper an der nöthigen Lebenskraft gebricht, die Heilung schnell zu bewerkstelligen, wo vielleicht gastrische Unreinigkeiten der Behandlung entgegen stehen, wo aber auch eine falsche Behandlung eingeschlagen wird, da kann aus einer solchen Krankheit in der Nähe des Gehirns fast Alles gemacht werden.

Ob ich gleich nicht im Stande bin, die Ursachen der Mundfäule mit völliger Bestimmtheit zu nennen, so glaube ich doch nicht ganz zu irren, wenn ich behaupte, dass der häufige Genuss der grünen Vegetabilien und der säuernden und scharfen Nahrungsmittel, aber auch das öftere Essen und Trinken solcher Substanzen nach einander, welche sich chemisch entgegen gesetzt sind und desswegen Gährung und Säuerung erzeugen, z. B. das Trinken der Milch, nachdem kurze Zeit vorher eine Partie Obst verzehrt worden ist, oder, umgedreht, diese Krankheit veranlassen können. Je jünger das Kind ist, um so mehr muss ihm eine Mischung der Speisen und Getränke, mag diese nun vor oder nach dem Genusse vor sich gehen, schaden, besonders wenn die Bestandtheile derselben sich in chemischer Hinsicht widersprechen. Wie daher während der ersten Wochen des Lebens Mannigfaltigkeit dessen, was in die Mundhöhle gebracht wird, Schwämme hervorruft, so verursacht während der zweiten Lebensperiode des Kindes, seltener in der dritten, zu grosse Verschiedenheit in der Qualität der Speisen und Getränke die Mund-

fäule. *) Ausserdem scheint auch die Erkältung an der Entstehung dieses Leidens Theil zu haben, da dasselbe im Frühjahre und Herbste weit häufiger vorkommt, als zu andern Jahreszeiten. Von einer ansteckenden Kraft, welche mehrere Schriftsteller dieser Krankheit beimessen, habe ich nie eine Spur wahrnehmen können, im Gegentheile sprechen alle meine Erfahrungen gegen diese Eigenschaft. **)

Die Behandlung dieses schmerzhaften Uebels zerfällt in eine örtliche und allgemeine, in eine medicinische und diätetische. Bei gesunden Kindern und einem mässigen Grade des Leidens (bisweilen trifft man kaum drei, vier bis sechs der genannten Geschwüre) reicht eine passende Diät schon aus, und diese besteht in dem alleinigen Genusse von wenig gesalzener Fleischbrühe oder von einer Mischung aus Wasser und Eidotter, oder von Milch, oder einer Abkochung von Hafergrütze oder Leinmehl. Je einfacher man das

*) Mir ist es nicht wahrscheinlich, dass solche Diätfehler als die vorzüglichste Ursache dieser Krankheit zu betrachten sind; sie müsste sonst viel häufiger vorkommen. Es fiel mir auf, dass sie nicht leicht in ganz vereinzelten Fällen auftritt, sondern dass man öfters kurz nach einander eine Reihe von Fällen in Behandlung bekommt, worauf wieder eine lange Zeit vergehen kann, bis man eine Stomacace zu Gesicht bekommt. Es ist keine sporadische, sondern eine subepidemische Krankheit, die vorzüglich in solchen Zeiten, in denen eine entschiedene Neigung zu fieberhaften Exanthemen stattfindet, auftritt und die auch am natürlichsten sich an diese anreiht. Von einem mehrmaligen Vorkommen der Stomacace bei einem und demselben Individuum ist mir nichts bekannt. Ich habe die Krankheit nur bei Kindern gesehen, nie im Säuglingsalter, sondern vorzüglich während des ersten Zahnens, seltener später, namentlich auch beim Zahnwechsel. Die Anlage zu der Krankheit scheint nicht sehr verbreitet zu seyn. A. d. H.

**) Hiermit stimmen meine Erfahrungen nicht überein, und ich halte mit mehreren ältern Beobachtern die Ansteckungsfähigkeit für sehr wahrscheinlich. A. d. H.

Kind hinsichtlich der Nahrungsmittel hält, um so leichter heilen die Geschwüre; es versteht sich von selbst, dass auch die einfachsten Dinge nicht in einer den Magen belästigenden Quantität genommen werden dürfen. Ausser diesen oder ähnlichen flüssigen und milden Nahrungsmitteln gestattet man den Kranken das öftere leichte Ausspühlen des Mundes mit reinem lauem Wasser, wenn sie schon dazu geschickt sind, oder noch besser mit einem schwachen Aufgusse des Serpyllum. Dieses letztere Mundwasser ist aber kräftig genug, schon in schweren Fällen das örtliche Uebel zu besiegen, wenn es stärker eingerichtet wird. Ferner gehört zu einem passenden diätetischen Verhalten, dass die Kranken gut angekleidet sind und das Freie nur bei gutem Wetter besuchen, damit die Hautausdünstung nicht unterbrochen werden kann.

Was die örtliche Behandlung anlangt, so wähle ich für Kinder nie ein anderes Mittel, als das genannte schwächere oder stärkere *Infusum serpylli*, das durch seine gelinde Gewürzhaftigkeit die Mundwände hinreichend zur Reproduktion und zur Heilung der Geschwüre anreizt, auch der Fäulniss sattsam widersteht, aber nicht so zusammenzieht und desswegen nicht so viel Schmerz erregt, als viele bittere und adstringirende, in dieser Krankheit übrigens dringend anempfohlene Mittel. Kleinern Kindern flösst man von Zeit zu Zeit mehrere Kaffelöffel voll von diesem Infusum ein und rathet ihnen, selbiges mehrere Minuten lang im Munde zu behalten, es dann aber wieder auszuspucken. Schlucken sie dabei mehreres hinter, so kann es ihnen auf keine Weise Schaden bringen. Uebrigens springt es von selbst in die Augen, dass jedes leichte, nicht scharf gewürzhafte und nicht hervorstechend bittere oder zusammenziehende Mittel sich zum Mundwasser in dieser Krankheit eigne, dass aber auch bei der Wahl und der Bereitung desselben auf das Befinden der Geschwüre

Rücksicht genommen werden müsse: denn bald nach dem Aufspringen der Bläschen und so lange die Ränder der offenen Geschwüre noch sehr entzündet sind, verursacht schon laues Wasser, laue Milch oder eine Abkochung von Leinmehl, lauwarm in den Mund gebracht, heftige Schmerzen; daher muss zu dieser Zeit das Mundwasser milder verordnet werden, als wenn die Entzündung fast ganz wieder verschwunden und die Empfindlichkeit der kranken Theile beträchtlich gemildert ist.*)

Die allgemeine Behandlung verlangt, dass wir die Funktionen des Magens, der dünnen und dicken Gedärme nebst den Verrichtungen der Hülfsorgane des Darmkanales im rechten Gange erhalten oder wieder herstellen, falls sie ins Stocken oder auf Abwege gerathen sind. Finden wir in diesen Funktionen keine merklichen Anomalien, so bedarf es auch keiner medizinischen Mittel, und es genügt dann schon zur Herstellung der Gesundheit das Befolgen des diätetischen Regims. Fehlt es dagegen an den hinreichenden Entledigungen des Mastdarmes, so bedienen wir uns der leichtern abführenden Arzneien, einer Abkochung der Senna oder des Rheum mit Cremor tartari oder mit dem Liquor terrae foliatae tartari gemischt, um täglich die nöthigen Ausleerungen zu bewerkstelligen.**) Ist

*) Als örtliches Mittel habe ich im Anfange der Krankheit, wo die Schleimhaut des Mundes in einem gereizten Zustande ist und gewöhnlich die Pusteln und Geschwüre einen entzündeten Hof haben, vorzüglich Eibischdekokt angewendet. Später wenn dieser Entzündungshof nicht mehr zugegen ist, liess ich die Geschwüre mehrmals des Tags mit einem Syrup, dem in geringer Quantität eine mineralische Säure beigesetzt ist, namentlich Salzsäure, betupfen, was ihre Heilung augenscheinlich beschleunigt. Das Auftragen des Syrups geschieht mit einem Charpiepinsel und erregt ziemlich Schmerzen, die sich aber bald verlieren. A. d. H.

**) Bei einfacher Verstopfung ist es zweckmässiger, blos durch eröffnende Klystiere für die nöthigen Ausleerungen zu sorgen.

durch dergleichen Arzneien der Unterleib hinlänglich geöffnet, sind vielleicht auch gastrische Anhäufungen nebenbei mit fortgeschafft, so verordnet man, wo man auf Trägheit des Magens und der dünnen Gedärme schliessen muss, eine Auflösung des Extractum Saponariae in dem Liquor terrae foliatae tartari und einem leichten Wasser oder in der Tinctura Rhei mit der Aqua C. Aurantiorum versetzt.

Bei gastrischer Komplikation wirkt oft ein Brechmittel sehr gut; ausserdem kühlende Abführmittel. A. d. H.

LXXI.

Ueber

den Kinderbrand und seine Arten:

den Wasserkrebs, den Brand der äussern Geschlechtstheile junger Mädchen und die Brandflecke auf der Cutis neugeborner Kinder.

Von

Dr. A. L. RICHTER, k. preuss. Regimentsarzt. *)

Begriffsbestimmung. Wenn ich mich mit MARTINI des Ausdrucks „*Gangraena infantilis*, Kinderbrand" bediene, um die hier zum Gegenstande der Betrachtung gemachte Krankheit zu bezeichnen, so will ich hierunter weder jeden Brand, der Kinder überhaupt befällt und z. B. durch äussere mechanische Verletzungen herbeigeführt ist, noch den Ausgang von anderen Entzündungskrankheiten an der Oberfläche des Körpers oder in den innern Organen desselben verstanden wissen, noch weniger durch eine Anzahl von Monaten und Jahren

---

*) Zusammengestellt aus dessen: Bemerkungen über den Brand der Kinder. Berlin 1834. 4. — Der Wasserkrebs der Kinder Eine Monographie. Berlin 1828. 8. — Beiträge zur Lehre vom Wasserkrebse der Kinder; in des Verf. Abhandlungen aus dem Gebiete der prakt. Medicin und Chirurgie. Berl. 1832. 8. — Ueber *Aedoeoitis gangraenosa puellarum*; in HECKER's neuen wissenschaftl. Annalen der gesammten Medicin. Bd. I. Berl. 1835.

die Grenzlinie bestimmen, über welche hinaus jeder auf die zu bezeichnende Weise auftretende Brand aufhört, diesen Namen zu verdienen. Man würde, insofern der Brand der Haut als eine Species der hier zu beschreibenden Krankheit, wie später angegeben werden soll, vorzugsweise nur Neugeborne befällt, auch den von Billard gebrauchten Ausdruck „*Gangraena neonatorum*“ benutzen können; da jedoch die beiden andern Formen ihrem Wesen nach ganz mit diesem übereinstimmen und auch innerhalb der ersten zehn Lebensjahre, ja selbst noch später vorkommen können, so halte ich die von Martini gebrauchte Bezeichnung für zweckmässiger. Gebilligt kann dieser Ausdruck nur werden, insofern man annimmt, dass das kindliche Alter bei dieser Krankheit, ebenso wie das Greisenalter bei der *Gangraena senilis,* die Disposition und vielleicht selbst unter Umständen eine hinreichende Ursache zur Entstehung abgibt, obwohl nicht gleiche, die Krankheit bedingende Momente zum Grunde liegen. Will man diese Benennung einer scharfen Kritik unterwerfen, so mögen Reformatoren und Kritiker die allgemeine Nosologie unserer jetzigen Pathologie überhaupt einer Revision unterwerfen, wobei denselben nicht entgehen wird, dass wir in unserm Systema morborum eine Reihe von Krankheiten als solche aufführen, die entweder nur die Ursachen, die Symptome oder die Wirkung und Folge des pathologischen Prozesses sind, welcher von rationellen Aerzten zum Gegenstande der Behandlung gemacht wird und werden muss. — J. V. Müller *) und F. Boissier de Sauvages **) haben sich zur Bezeichnung zweier Formen dieser Krankheit, d. h.

*) Medicinisch-praktisches Handbuch zum Gebrauch der Aerzte. Frankfurt und Leipzig, 1788. Bd. I. Cap. 10.

**) Nosologia methodica. Ed. a. C. F. Daniel. Leipzig, 1797. *Tom. V. pag. 223.*

des Wangen- und Schaamlippenbrandes, des Ausdrucks „*Necrosis infantilis*“ bedient. Da man jedoch in neueren Zeiten das Wort *Necrosis* allein für den trocknen Brand der Knochen bestimmt hat, so scheint es mir zur Vermeidung von Verwirrung der Begriffe zweckmässiger, für den Brand der Weichgebilde, mag derselbe ein trockner oder feuchter seyn, das Wort „*Gangraena*“ beizubehalten, und demselben, insofern unsere Krankheit das Kindesalter befällt, den Beinamen „*infantilis*“ zuzugesellen.

Bild der Krankheit. Der Hautbrand der Kinder stellt sich in drei verschiedenen Formen dar, die man bisher allgemein als eben so viele verschiedene Krankheiten betrachtet hat, obgleich man dieselben ihrer Natur nach ziemlich allgemein für identisch oder für Gangrän hielt. Diese drei Formen sind 1) der **Wasserkrebs** (*Cancer aquaticus*, *Noma* etc.), 2) der **Brand der äussern Geschlechtstheile junger Mädchen** (*Gangraena orificii vaginae puellarum*, *Aedoeoitis gangraenosa*, *Sphacelus labiorum pudendi*), und 3) die **Brandflecke auf der Cutis des Körpers Neugeborener** (*Gangraena infantilis* nach Martini, *Necrosis infantilis* im engeren Sinne nach Müller und Sauvages, und weil er bisher nur bei Neugeborenen beobachtet wurde, von Billard *Gangraena neonatorum* genannt). Sämmtliche drei Formen dieses Kinderbrandes unterscheiden sich von einander nur durch ausserwesentliche Erscheinungen, welche der Sitz der Krankheit mit sich führt, insofern der Wasserkrebs und der Brand der Geschlechtstheile der Mädchen einen seiner Organisation nach ziemlich gleichen Boden zum Sitz hat, welcher in der zurückgeschlagenen, zarter organisirten und mit vielen Schleimdrüsen versehenen Cutis besteht, welche äussere Höhlen begrenzt und auskleidet, während die als Ueberzug des Körpers dienende Cutis, als Sitz der dritten Form, allmälig eine grössere Resistenz und

Kohäsion erlangt, je älter das Neugeborene wird. Die übereinstimmenden Symptome aller dieser drei Formen und die Verhältnisse, unter welchen dieselben zu Stande kommen, sind das Vorkommen im zartesten und Kindesalter überhaupt, bei Kindern, die durch Mangel an Pflege und zweckentsprechender Nahrung, durch Dyskrasien und vorangegangene schwächende Krankheiten der Kräfte beraubt sind; die gleichzeitige Ausbildung mehrer dieser Formen an einem und demselben Individuum; ferner die Bildung eines grauen, bleifarbigen, runden Fleckes im Munde und an den Geschlechtstheilen, nachdem der Boden sich geschwollen, hart, dem Fingerdrucke nicht weichend, und mit blassrother, sich nach der Peripherie allmälig verlierender Farbe darstellte; ein schneller Uebergang der grauen Farbe in eine schwarze, schnelles Umsichgreifen und Zerstören der Umgebung durch Bildung eines trockenen Brandschorfes oder in seltenen Fällen eines sphacelirenden Geschwürs; und die Ausbildung eines kolliquativen, zum Tode führenden Allgemeinleidens, oder, wenn die Kunst vermag, Grenzen zu setzen, die Lostrennung des Brandiggewordenen unter Bildung einer Demarkationslinie und peripherischen Entzündung, worauf, wenn diese Reaktion von dem kindlichen Organismus ertragen wird, ein schneller Wiederersatz des Zerstörten erfolgt. Zuweilen sah man den Tod jedoch noch erfolgen, wenn selbst der Brand still stand und sich eine Demarkationslinie gebildet hatte.

Hinsichtlich der drei verschiedenen Formen der Krankheit ist Folgendes zu bemerken:

I. Der Wasserkrebs. Je nach dem die Ursache des Wasserkrebses eine verschiedene ist, gehen mehr oder weniger Vorboten und Symptome eines Allgemeinleidens längere oder kürzere Zeit voraus, bevor die Zerstörung der Weichgebilde der Mundhöhle beginnt. Angedeutet wird dieser Prozess durch

eine Anschwellung der Speicheldrüsen, durch vermehrte Ab- und Aussonderung eines *in qualitate* veränderten Speichels, welcher einen sehr üblen Geruch zeigt, dünn und jauchig ist, und während der Nacht unwillkürlich abfliesst. Gleichzeitig bemerkt man einen fast aashaften, den Umstehenden sehr lästig werdenden Geruch aus dem Munde, welcher von Isnard-Cevoule mit dem strengen Wildbretgeruche verglichen ist, mit dem vom stafken Merkurialgebrauche herrührenden aber grössere Uebereinstimmung zeigt. Geht die Zerstörung von dem Zahnfleische aus, so schwillt dasselbe auf, wird livide und trennt sich von den Zähnen, welche wackelig und mit einem schmutzigen Schleime bedeckt werden. An mehreren Stellen des Zahnfleisches und am Uebergangspunkte der Schleimhaut desselben auf die Lippen bilden sich pelzige, aschfarbige Flecke, welche bald dunkler werden und in ein schmutzig graugrünes Geschwür übergehen, welches sich äusserst schnell weiter verbreitet und die Alveolen, so wie einen Theil des Unterkiefers, frei legt, worauf später mehrere Zähne ausfallen und wohl auch Stücke des Unterkiefers sich trennen. Auf die Lippen und Wangen pflanzt sich die Zerstörung aber gewöhnlich nicht durch Ulceration, sondern durch feuchten, und zuweilen auch durch trocknen Brand fort, indem diese Theile anschwellen und schnell schwarzgrau oder ganz schwarz werden und gleichsam wegfallen, wodurch die Mundhöhle ihrer Wände zum Theil beraubt wird. —

Eben so häufig zeigt sich jedoch die Zerstörung in einer anderen Form und geht von den die Mundhöhle umkleidenden Gebilden und von den Lippen aus. Es schwellen diese Theile bedeutend an, und die Geschwulst beginnt da, wo die Zerstörung sich zuerst zeigt. Sie ist sehr hart, weicht dem Fingerdrucke nicht, ist auf der Oberfläche etwas glänzend und lässt eine erhöhte Temperatur wahrnehmen. Die Röthe ist

Kind hinsichtlich der Nahrungsmittel hält, um so leichter heilen die Geschwüre; es versteht sich von selbst, dass auch die einfachsten Dinge nicht in einer den Magen belästigenden Quantität genommen werden dürfen. Ausser diesen oder ähnlichen flüssigen und milden Nahrungsmitteln gestattet man den Kranken das öftere leichte Ausspühlen des Mundes mit reinem lauem Wasser, wenn sie schon dazu geschickt sind, oder noch besser mit einem schwachen Aufgusse des Serpyllum. Dieses letztere Mundwasser ist aber kräftig genug, schon in schweren Fällen das örtliche Uebel zu besiegen, wenn es stärker eingerichtet wird. Ferner gehört zu einem passenden diätetischen Verhalten, dass die Kranken gut angekleidet sind und das Freie nur bei gutem Wetter besuchen, damit die Hautausdünstung nicht unterbrochen werden kann.

Was die örtliche Behandlung anlangt, so wähle ich für Kinder nie ein anderes Mittel, als das genannte schwächere oder stärkere *Infusum serpylli*, das durch seine gelinde Gewürzhaftigkeit die Mundwände hinreichend zur Reproduktion und zur Heilung der Geschwüre anreizt, auch der Fäulniss sattsam widersteht, aber nicht so zusammenzieht und desswegen nicht so viel Schmerz erregt, als viele bittere und adstringirende, in dieser Krankheit übrigens dringend anempfohlene Mittel. Kleinern Kindern flösst man von Zeit zu Zeit mehrere Kaffelöffel voll von diesem Infusum ein und rathet ihnen, selbiges mehrere Minuten lang im Munde zu behalten, es dann aber wieder auszuspucken. Schlucken sie dabei mehreres hinter, so kann es ihnen auf keine Weise Schaden bringen. Uebrigens springt es von selbst in die Augen, dass jedes leichte, nicht scharf gewürzhafte und nicht hervorstechend bittere oder zusammenziehende Mittel sich zum Mundwasser in dieser Krankheit eigne, dass aber auch bei der Wahl und der Bereitung desselben auf das Befinden der Geschwüre

Rücksicht genommen werden müsse: denn bald nach dem Aufspringen der Bläschen und so lange die Ränder der offenen Geschwüre noch sehr entzündet sind, verursacht schon laues Wasser, laue Milch oder eine Abkochung von Leinmehl, lauwarm in den Mund gebracht, heftige Schmerzen; daher muss zu dieser Zeit das Mundwasser milder verordnet werden, als wenn die Entzündung fast ganz wieder verschwunden und die Empfindlichkeit der kranken Theile beträchtlich gemildert ist.*)

Die allgemeine Behandlung verlangt, dass wir die Funktionen des Magens, der dünnen und dicken Gedärme nebst den Verrichtungen der Hülfsorgane des Darmkanales im rechten Gange erhalten oder wieder herstellen, falls sie ins Stocken oder auf Abwege gerathen sind. Finden wir in diesen Funktionen keine merklichen Anomalien, so bedarf es auch keiner medizinischen Mittel, und es genügt dann schon zur Herstellung der Gesundheit das Befolgen des diätetischen Regims. Fehlt es dagegen an den hinreichenden Entledigungen des Mastdarmes, so bedienen wir uns der leichtern abführenden Arzneien, einer Abkochung der Senna oder des Rheum mit Cremor tartari oder mit dem Liquor terrae foliatae tartari gemischt, um täglich die nöthigen Ausleerungen zu bewerkstelligen.**) Ist

*) Als örtliches Mittel habe ich im Anfange der Krankheit, wo die Schleimhaut des Mundes in einem gereizten Zustande ist und gewöhnlich die Pusteln und Geschwüre einen entzündeten Hof haben, vorzüglich Eibischdekokt angewendet. Später wenn dieser Entzündungshof nicht mehr zugegen ist, liess ich die Geschwüre mehrmals des Tags mit einem Syrup, dem in geringer Quantität eine mineralische Säure beigesetzt ist, namentlich Salzsäure, betupfen, was ihre Heilung augenscheinlich beschleunigt. Das Auftragen des Syrups geschieht mit einem Charpiepinsel und erregt ziemlich Schmerzen, die sich aber bald verlieren. A. d. H.

**) Bei einfacher Verstopfung ist es zweckmässiger, blos durch eröffnende Klystiere für die nöthigen Ausleerungen zu sorgen.

durch dergleichen Arzneien der Unterleib hinlänglich geöffnet, sind vielleicht auch gastrische Anhäufungen nebenbei mit fortgeschafft, so verordnet man, wo man auf Trägheit des Magens und der dünnen Gedärme schliessen muss, eine Auflösung des Extractum Saponariae in dem Liquor terrae foliatae tartari und einem leichten Wasser oder in der Tinctura Rhei mit der Aqua C. Aurantiorum versetzt.

Bei gastrischer Komplikation wirkt oft ein Brechmittel sehr gut; ausserdem kühlende Abführmittel. A. d. H.

Stellen zur Folge haben. Binnen drei bis sieben Tagen verbreitet sich unter der Entwickelung eines kadaverösen Geruchs und Absonderung einer Jauche, welche nach Jourdain die Eigenschaft einer Säure haben soll, die Zerstörung am Kinn abwärts bis an den Hals (Saviard), und am Oberkiefer aufwärts über die Nase, (van Lil, Capdeville), wohl auch bis zu den Augen (Stelwagen) und vernichtet so die Wangen, dass man die Zähne, die Zunge und den Rachen von aussen bloss liegen sieht (Poupart, Fischer), welche dann gleichfalls mehr oder weniger an der Krankheit Theil nehmen, indem sie mit grauen und schwarzen Flecken besetzt und wohl gar theilweise zerstört sind (Muys, van Swieten). Das Fieber steigert sich dann als ein symptomatisches, wird entweder nervös oder lentescirend, und das Kind stirbt dann acht oder spätestens vierzehn Tage nach dem Beginnen des Brandes, unter den Erscheinungen der Kolliquation, indem die Kräfte von Tag zu Tage immer mehr sinken, und blaue Flecke oder eine ödematöse Anschwellung der Füsse und des ganzen Köpers sich eingefunden haben.

2) Gastrischer Wasserkrebs, (*Cancer aquaticus gastricus, Noma gastrica, Stomacace gangraenosa infantum gastrica*).

Es gehört diese Species wohl zu den seltenern; jedoch mag mancher der bekannt gemachten Krankheitsfälle, welchen wegen der Theilnahme des Zahnfleisches eine skorbutische Ursache untergeschoben wurde, den gastrischen Charakter an sich getragen haben.

Die Vorboten dieser Art des Wasserkrebses sind gastrische Symptome verschiedener Art. Der Appetit verliert sich, kann aber auch vermehrt werden und in diesem Grade bis zum Tode andauern. Die Zunge ist belegt; im seltneren Falle sind Aphthen vorhanden (Boot, Reimann). Das Allgemeinbefinden ist daher nicht so getrübt, wie beim skorbutischen Wasserkrebse,

und die Umstehenden werden erst auf die Krankheit aufmerksam gemacht, wenn die Zerstörung beginnt; denn die Kinder sind bis zu dieser Periode munter, spielen und lassen durch keine wahrnehmbaren Krankheitssymptome das bevorstehende Leiden vermuthen. Der Eintritt desselben wird zuweilen durch ein plötzliches Erkranken, durch Unruhe, mürrisches Wesen und durch kleine Fieberanfälle angedeutet, welche sich besonders dann einfinden, wenn die Backe einer Seite zu schwellen beginnt. Uebelkeit, Neigung zum Erbrechen, wirkliches Erbrechen, Diarrhöe, Stuhlverstopfung u. s. w. sind oft die Begleiter dieser Zufälle. Der Zerstörungsprozess fängt hier nicht am Zahnfleische, sondern an einer Wange oder an einem Mundwinkel, an der Schleimmembran dieser Theile an und pflanzt sich erst bei gewisser Höhe des Uebels auf das Zahnfleisch und auf die Knochen fort.

Bricht die Krankheit an der Wange aus, so schwillt dieselbe an, wird hart, rosenfarbig und glänzend, und nun finden sich auch eine vermehrte Speichelabsonderung und ein höchst unangenehmer Geruch aus dem Munde ein. Untersucht man die Mundhöhle, so findet man an einigen Stellen oder nur an einer ein kleines missfarbiges Bläschen, welches einige Tage als solches besteht, dann platzt und sich in ein bösartiges, in sehr kurzer Zeit um sich greifendes, schmutziges Geschwür, von grösstentheils runder Form, (welche die gastrischen aphthösen Geschwüre des Mundes immer zeigen,) mit rothem, begrenzten Saume umbildet. Diese Erscheinung wird häufig übersehen, weil man nur die äussere Geschwulst der Wange vor Augen hat, und der Mund sich dann wegen der Spannung, welche die Geschwulst veranlasst, nicht ganz öffnen lässt. Eben so vermuthet man oft diese furchtbare Krankheit nicht, wenn sie in einem Mundwinkel ausbricht, so lange sich hier gleichsam noch eine kleine Exkoriation oder ein Riss zeigt,

bis sich dann diese Stelle binnen wenigen Tagen in ein schmutziges, graugrünes Geschwür oder in einen braunschwarzen Fleck mit rothem, scharfbegrenztem Saume umgewandelt hat. Beim Beginnen des Zerstörungsprozesses auf der innern Fläche der Wangen, auf der Schleimhaut derselben, schreitet die Krankheit gewöhnlich einige Tage später zu diesem Grade vorwärts. Hier bildet sich erst, wenn das aphthöse Geschwür sich in die Tiefe und Breite ausgedehnt hat, auf der Oberfläche der geschwollenen Wange ein aschfarbiger, livider Fleck mit rosenfarbigem Saume, welcher allmählich dunkler und grösser wird und binnen vier bis acht Tagen die Lippen, die Nase u. s. w. ergreift. Manche Stellen dieses Fleckes sind weich anzufühlen, haben eine graugrünliche Farbe und stellen einen feuchten Brand dar, während andere vollkommen mumificiren, hart und gänzlich braunschwarz werden. Untersucht man jetzt den Mund, so findet man, dass das Zahnfleisch nur an der Stelle, wo das Uebel begann, zerstört ist, und dass sich auch wohl hier einige Zähne locker zeigen; keineswegs bemerkt man aber, dass das ganze Zahnfleisch mitleidet. Die krankhafte Beschaffenheit dieses Theils ist daher hier nur Folge des Zerstörungsprozesses, welcher in den Gesichtsgebilden begann, während bei jener ersten Form das Zahnfleisch ursprünglich den Sitz darstellt und schon Zerstörung der Kiefer eingetreten ist, bevor das Uebel die Wange ergreift. Bekommt man den gastrischen Wasserkrebs erst im höchsten Grade zu sehen, so sind dann freilich alle Gebilde des Mundes in Mitleidenschaft gezogen, und ein Unterschied zwischen dieser und der skorbutischen Form ist dann nicht mehr wahrzunehmen.

Das Allgemeinbefinden verschlimmert sich bei diesem Fortschritte der Krankheit immer; der Appetit verliert sich, der Durst nimmt zu, die gastrischen

Symptome steigern sich, die Diarrhöe wird heftiger, der Unterleib tympanitisch aufgetrieben und die Schwäche immer bemerkbarer. Das Bewusstseyn bleibt aber bis kurz vor dem Tode vorhanden, denn ältere Kinder lassen ihre Gefühle laut werden, fordern sich die Getränke und werden durch das Jucken an der Stelle der Zerstörung aufgefordert, die brandigen, mumificirten Stellen nach und nach loszureissen. Zuletzt zeigt das gastrische Fieber einen nervösen Charakter, und unter Zunahme der Kolliquation sterben die Kinder in einem soporösen Zustande.

3) **Metastatischer Wasserkrebs**, (*Cancer aquaticus metastaticus, Noma metastatica, Stomacace gangraenosa metastatica infantum*).

Diese Form des Wasserkrebses ist nächst der skorbutischen die vielleicht am häufigsten vorkommende und erscheint, wie mehrfache Erfahrungen bestätigen, als Folge von akuten Hautausschlägen, von Pocken (Dolaeus, van Lil), vom Scharlach, (Fr. Wendt), von Masern (Symmonds, Fischer, Fr. Wendt, Howship, Isnard-Cevoule), und von Rötheln (Rey), welche nicht regelmässig verliefen und in ihrer Ausbildung unterdrückt wurden.

Diese Krankheitsform tritt gewöhnlich plötzlich auf; denn Vorboten und Erscheinungen, welche auf eine wahrnehmbare Störung des Allgemeinbefindens oder einer Funktion schliessen lassen könnten, werden nicht wahrgenommen. Durch die vorangegangene Krankheit sind jedoch die Kinder mehr oder weniger an Kräften erschöpft. — Der Zerstörungsprozess bricht auch bei dieser Form in den Weichgebilden aus, welche die Mundhöhle begrenzen, und eine kleine, harte, in der Tiefe sitzende Geschwulst, von der Grösse einer Mandel, fast ohne Schmerz, und auf der Oberfläche der Wange etwas gerötliet, ist die erste Anzeige der *bald folgenden* Zerstörung. Die Untersuchung der

Mundhöhle zeigt, wie Rey berichtet, welcher diese Krankheitsform von ihrem Beginnen an sehr genau beobachtete und beschrieb, nichts Krankhaftes; weder die Schleimhaut des Mundes noch das Zahnfleisch waren entzündet oder krankhaft beschaffen. Bei denen Kindern, wo die Krankheit an der Lippe begann, zeigte die Schleimhaut einen rothen Fleck, welcher immer dunkler, dann livid und schnell brandig wurde. In zwei bis drei Tagen vergrössert sich die Geschwulst, wird härter und röther, die innere Fläche der Wangen bekommt ein gangränöses Ansehen, und es findet sich ein unausstehlicher Gestank aus dem Munde ein. Diese örtliche Steigerung des Uebels hat immer gegen Abend fieberhafte Zufälle zur Folge, bei denen der Appetit jedoch bestehen bleibt. Da, wo die Härte sich zuerst zeigte, wird dann die Röthe livid, bleifarbig, und der Turgor der Geschwulst verliert sich hier. Der graue Fleck ist an seinem Rande mit einem rothen Saume umgeben, und so wie jener sich weiter verbreitet, dehnt sich auch die Geschwulst weiter aus, woran man die Zunahme der Krankheit erkennen kann. Bald, oft schon in wenigen Stunden, verwandelt sich die graue Farbe des Flecks in eine schwarze. — Untersucht man jetzt das Zahnfleisch, so findet man, dass dasselbe an der Stelle, wo der Brand begann, eine ähnliche Zerstörung zeigt, und dass einige Zähne locker sind, welche auch wohl ausfallen. Dieses Leiden des Zahnfleisches ist jedoch, wie beim gastrischen Wasserkrebs, nur ein sekundäres und findet sich immer erst ein, wenn die Zerstörung der Wange und Lippe eine grosse Ausbreitung erreicht hat. Da die Kinder unter diesen Verhältnissen gewöhnlich sterben; so schreitet die Mitleidenschaft des Zahnfleisches auch selten bis zum Absterben von Knochentheilen des Kiefers vorwärts. — Das Allgemeinbefinden verschlimmert sich bei tödtlichem Ausgange in gleichem Schritte mit der

örtlichen Zerstörung; ein kolliquativer Zustand, ohne dass jedoch nervöse Symptome sich einfinden, tritt ein, und das Kind stirbt an Erschöpfung.

In der neuesten Zeit habe ich durch die Güte des Hrn. Dr. Dieffenbach Gelegenheit gehabt, eine gutartigere Form dieses Uebels nach unregelmässig verlaufenen Masern zu beobachten. Bei diesem Kinde zeigten sich nämlich an der Lippe und neben den Mundwinkeln, auf der Wange, brandige, braunschwarze Flecke mit rothem Rande, von der Grösse einer Linse bis zu der eines Groschens, wobei das Allgemeinbefinden gar nicht getrübt war. Die brandige Zerstörung begann hier, nachdem ein rother Fleck entstanden war, welcher binnen 48 Stunden eine graue und dann eine schwarze Farbe erlangte, in der äussern Haut und blieb auf diese beschränkt; denn, nachdem sich der Brandschorf abgestossen hatte, stellte sich bald eine gutartige Eiterung ein, durch welche der Substanzverlust ersetzt wurde. Nur an einer Stelle, neben dem rechten Mundwinkel, zeigte ein daselbst befindliches Geschwür, nach der Abstossung, ein trichterförmiges Ansehen und eine tiefere Zerstörung; denn es fand eine Perforation der Backe statt, welche das Eindringen einer Sonde in die Mundhöhle erlaubte. Die kleine Oeffnung schloss sich jedoch bald, und durch eine üppige Granulation wurde der Substanzverlust ersetzt.

II. Der Brand der äussern Geschlechtstheile kleiner Mädchen. Die Erscheinungen bei dieser Form der Krankheit sind folgende: Nachdem längere Zeit vorher andere Krankheiten vorangegangen sind, welche im Allgemeinen eine Schwäche des Körpers veranlasst haben, treten eine allgemeine Mattigkeit, Kopfschmerz, Uebelkeit, Mangel an Appetit und bei sehr zarten Kindern selbst geringe Fieberzufälle ein. *Hierauf werden* brennende Schmerzen an den Geschlechts*theilen und ein* blassrother begrenzter Fleck an der

innern Fläche der grossen Lefzen und an den Nymphen so wie die Ausbildung einer harten Geschwulst der ganzen Umgegend bis an den *Mons veneris*, wahrgenommen, welche Zufälle das Uriniren schmerzhaft machen, zum Reiben und Kratzen, und ältere Mädchen selbst zum Onaniren (Isnard-Cevoule) auffordern. Nach zwei bis drei Tagen sehen die innern Wände der grossen Schaamlefzen und die innere Umgebung grau und aschfarbig aus: diese Flecke haben ein begrenztes Ansehen, zeigen einen rothen Saum an der Peripherie, und die ganze äussere Umgebung gewinnt ein blassrothes, geschwollenes Ansehen, bei Vermehrung der Temperatur. Kann der Krankheit nicht Einhalt gethan werden, so wird die graue Farbe der Flecke schwarz, und es verbreitet sich der Brand nach dem Damme und der äussern Umgebung zu, bis zum After und über die obere Kommissur der Geschlechtstheile; es wird die Exkretion des Urins erschwert oder gänzlich unterdrückt, der Puls beschleunigt und klein, das Gesicht fällt ein, Durchfall tritt auf, und die Kinder sterben plötzlich, nachdem die Erschöpfung den höchsten Grad erreicht hat, oft ohne alle Trübung des Bewusstseyns. Zuweilen kommt die Absonderung einer fauligen, die Nachbarschaft korrodirenden, übelriechenden Jauche zu Stande; zuweilen wird der Brandschorf hart und von den Patienten stückweise abgerissen. Wenn es dagegen möglich ist, der Zerstörung Einhalt zu thun, wie ich zu beobachten Gelegenheit hatte, so bildet sich am rothen Saume eine Demarkationslinie, die Entzündung wird hier in der Umgegend gesteigert, der Schorf zieht sich zusammen, und es erfolgt unter Absonderung eines allmählig gutartig werdenden Eiters die Losstossung. Nachdem diese erfolgt ist, stellt die äussere Schaam, die sich prall und geschwollen zeigt, eine dem Verluste an organischer Substanz entsprechende, kraterförmige Höhle dar, sofern die innere Wand der

grossen Schaamlefzen, die Nymphen und selbst der Introitus vaginae zerstört worden sind. Wenn jedoch die Losstossung des Brandigen erfolgt ist, so sinkt die Geschwulst der Umgebung zusammen, und die Höhle verliert sehr viel an ihrem Umfange. Mit Erstaunen hat man nun Gelegenheit, zu beobachten, wie der Defekt theils durch Granulation unter Absonderung eines gutartigen Eiters, theils durch Kontraktion der nachbarlichen Theile wieder ersetzt wird, und eben so schnell, wie bei dem Wasserkrebse, die Heilung ohne grosse Entstellung der Gestalt erfolgt. Die Verwachsung der Vagina habe ich in dem mir zur Behandlung gekommenen Falle, ungeachtet der Zerstörung des Hymen, nicht erfolgen sehen, obgleich diese möglich werden kann. Kinderwood will bei ältern Mädchen noch einen kopiösen Schleimfluss zurückbleiben gesehen haben.

III. Brand der Haut (*gangraena cutis neonatorum*). Ueber diese Form des Brandes bei Kindern sind, so viel mir bekannt geworden, nur wenige Mittheilungen erfolgt. Ich hatte Gelegenheit, im Jahre 1818, bei einem etwa vier Wochen alten Kinde, welches atrophisch war, eine Menge gangränöser Flecke an beiden Unterextremitäten entstehen zu sehen, welche unmittelbare Ursache des bald erfolgenden Todes wurden. Im Jahre 1828 beobachtete ich bei einem Kinde, nach unregelmässig verlaufenen Masern, dicht an den Lippen neben den Mundwinkeln, auf der äussern Fläche der Wangen, mehrere brandige, braunschwarze Flecke mit rothem Rande, von der Grösse einer Linse bis zu der eines Groschens, wobei durchaus keine Trübung des Allgemeinbefindens Statt fand. Die brandige Zerstörung war hier aus einem rothen Fleck in der äussern Haut, der binnen achtundvierzig Stunden eine graue und dann eine schwarze Farbe erlangte, entstanden. Die Brandschorfe stiessen sich ab, und unter einer gutartigen Eiterung

wurde der Substanzverlust sehr bald ersetzt. An einer Stelle neben dem rechten Mundwinkel zeigte, nach der Abstossung des Brandschorfes, das zurückgebliebene Geschwür eine trichterförmige Gestalt und liess mittelst der Sonde die Perforation der Backe bis in die Mundhöhle wahrnehmen. Die kleine Oeffnung schloss sich jedoch bald durch eine üppige Granulation. Noch später sah ich bei einem, einige Monate alten, elenden Kinde, welches bald darauf starb, schwarze brandige Flecke an den Unterextremitäten und den Schaamlefzen gleichzeitig. — Ein Fall von Brand der Unterextremitäten bei einem neu- und zu früh geborenen Kinde findet sich in Froriep's Notizen Bd. V. Stück 101. S. 208. Eine Frau, die schon mehrere Kinder geboren und einigemal Abortus erlitten hatte, wurde im sechsten Schwangerschaftsmonate von einem lebenden männlichen Kinde entbunden, das von der Regio hypogastrica aufwärts völlig wohlgebildet, an den unterhalb dieser Gegend gelegenen Theilen aber von trockner Gangrän ergriffen war, und nur zwei Stunden lebte. Da keine Sektion gemacht wurde, so ist, führt der nicht genannte Autor an, die Ursache dieser Krankheit nicht mit Genauigkeit anzugeben, und wird für wahrscheinlich gehalten, dass ein Bildungsfehler der Arteriae iliacae internae, durch welche den Unterextremitäten die nothwendige Nahrung abgeschnitten und somit Brand derselben herbeigeführt worden sey, bestanden habe. — Dass diese Gangrän selbst im Mutterleibe die Abtrennung einer Gliedmaasse bewirken könne, ohne dem Leben des Fötus Gefahr zu bringen, beweist die Mittheilung von Billard, *) der in der Maternité zu Paris ein lebendes Kind mit einem halben Arm zur Welt kommen sah. Der Stumpf war am Ende ver-

*) Vergl. die gemeinsame deutsche Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. V. S. 483.

narbt, und an der Placenta fand sich ein knöcherner Cylinder vor, den man für den abgetrennten Theil des Oberarmknochens halten konnte, und der nach Chaussier's Meinung durch Sphacelus abgetrennt war. Katkinson will einen ähnlichen Fall am Unterschenkel beobachtet haben.

Romberg *) erzählt bei der Aufführung einiger Fälle von Wasserkrebs, dass bei einem einundeinvierteljährigen Kinde, eilf Tage nach dem Ausbruche der Masern, in der Unterlippe ein dunkelbrauner runder Fleck von der Grösse einer Erbse und ein zweiter von ähnlicher Beschaffenheit im Centrum der rechten Backe sich gezeigt habe, die in achtundvierzig Stunden am Umfang sehr zunahmen. Gleichzeitig wurde in dem Zwischenraume des linken Daumens und Zeigefingers eine runde Blase von dunkelblauer Farbe bemerkt. Am fünften Tage hatten die Flecke im Gesicht das Ansehen eines durch Aetzkali gebildeten Schorfes, wurden abgestossen und hinterliessen sowohl eine Durchbohrung der Backe als der Lippe. An der Hand trocknete die Blase zu einer schwarzen Kruste ab, die sich theilweise löste und eine ziemlich tief dringende Zerstörung des Zellgewebes wahrnehmen liess. Die Funktionen des Kindes gingen aber normal von Statten. In Folge der Behandlung bildete sich sowohl an der Backe als an der Hand gute Granulation. Sowohl Romberg als Heim und mehrere Aerzte hielten diese Destruktionskrankheit für eine zur Noma gehörige. — Am ausführlichsten hat Martini **) unter dem Namen „*Gangraena infantilis*“ einen Fall von brandiger Zerstörung der Haut mitgetheilt, der bei einem zwei Wochen zu früh geborenen, kleinen und zart gebauten Kinde acht Tage nach der Geburt eintrat, das zu

*) *Magazin der gesammten Heilkunde v. J. N. Rust.* Bd. XXX. S. 151.
**) *Rust's Magazin*, Bd. XXVII. S. 428.

schwach zum Gebrauch der Warzen der Mutter war. Es wurden plötzlich von der Wärterin an beiden Beinen, nahe an den Füssen, schwarze Flecke wahrgenommen. Der Arzt sah, als er gerufen wurde, beide Unterschenkel, oberhalb der Knöchel, zwei Zoll breit, rings umher brandig, d. h. die Haut schwarzblau, trocken, kalt, scharf von der natürlichen Haut der Nachbarschaft abgegrenzt und diese nicht geschwollen. Am linken Fusse erstreckte sich diese Erscheinung noch über die Ferse und einen Theil der Fusssohle. Das Kind hatte hierbei weder an seiner bisherigen Kraft, noch an seinem Appetit Eintrag gelitten und war frei von allen anderweitigen krankhaften Erscheinungen. Bald hierauf entzündete sich die Haut rings umher, beide Extremitäten schwollen in drei Tagen an und wurden schmerzhaft. Die Kräfte nahmen hierbei ab, eine Blutgeschwulst am Kopfe wurde ebenfalls brandig, und vier Tage nach dem Entstehen der ersten Spuren, während welcher Zeit eine bedeutende Abmagerung erfolgt war, starb das Kind unter Konvulsionen. Billard *) erwähnt dieses Uebel unter dem Namen „*Gangraena neonatorum*“ bei Gelegenheit der Hautentzündungen der Neugebornen, als einer minder bekannten Form, die gleich nach der Geburt bei Kindern entstände, deren Respiration und Circulation unvollkommen sey, und wo deutliche Kongestionen des Blutes nach den Extremitäten wahrgenommen würden, die blauroth und kalt sich zeigten, abmagerten, vertrockneten, abstürben und brandig würden, bis sich ein entzündeter Rand bilde, der den Verwüstungen des Brandes Grenzen setze, wie dies bei der Gangraena senilis der Fall sey, oder bis der Tod die Scene beschliesse. Der

*) Die Krankheiten der Neugebornen und Säuglinge u. s. w. Aus dem Französischen. Weimar, 1829. Vergl. die gemeins. deutsche Zeitschrift für Geburtskunde, Bd. V. S. 472.

Brand beginne meistens an den Fingern und Fusszehen, doch zeige er sich auch an den Armen und Beinen. Die Haut um die Nägel wird blauroth, schwillt an oder zieht sich zurück, runzelt sich, oder wird mit kleinen, eine blutige Feuchtigkeit enthaltenden Blasen bedeckt. Diese Feuchtigkeit läuft aus, es bilden sich missfarbige Exkoriationen, Windgeschwulst und ein gangränöser Geruch. Die Kranken bleiben hierbei fast bewegungslos, unempfindlich, respiriren kaum und lassen ein dumpfes, klägliches Geschrei hören. Der Leib treibt sich auf, die verschiedenen Theile des Körpers werden ödematös, und am Stamme und den Gliedmassen erscheinen Brandflecke oder Petechien. Billard betrachtet die Krankheit nicht als Varietät der Rose Neugeborener, die brandig würde, weil der Brand hier nicht Folge einer heftigen Entzündung, sondern der gestörten Cirkulation in den Kapillargefässen und der Stockung eines oxygenarmen Blutes in der Haut und dem unter ihr liegenden Zellgewebe sey, woraus unausbleiblich diese Welkheit und brandige Entartung hervorgehe. Ausserdem gibt Billard in seinen schätzbaren Mittheilungen noch den Leichenbefund und die Behandlung an.

Man hat bis jetzt noch zu wenige Fälle dieses Brandes der Haut beobachtet, um genügend und zeitig genug die Entstehung der Krankheit zu entdecken. Man weiss bis jetzt nur, dass schwächliche und zarte Kinder, besonders Neugeborene, und theils wegen Frühgeburt, theils durch vorangegangene Krankheiten geschwächte, von dieser Krankheit befallen wurden, und dass Zeichen einer Trübung des Allgemeinbefindens, als Vorläufer oder als Folge der örtlichen Krankheit, anfangs fehlten, vielmehr erst im Verlaufe, bei weiterer Ausbreitung, sich hinzugesellten und eine Abmagerung und Kolliquation charakterisirten, wie Billard beobachtete und oben angegeben wurde. Ob eine örtliche,

auf Stellen beschränkte Entzündung voranging, wie es bei dem Entstehen des Brandes an den Genitalien und des Wasserkrebses der Fall ist, lässt sich nicht bestimmen, da die in Rede stehende Krankheit niemals so frühzeitig beobachtet wurde und erst zur Kenntniss kam, wenn schon gangränöse Flecke oder eine verbreitete Gangrän sich ausgebildet hatten, die durch eine silbergraue Farbe angedeutet wurden, nach meiner Beobachtung den Umfang einer Linse bis zu dem Durchmesser eines Zolles darboten, die bald eine braunschwarze Farbe wahrnehmen liessen und von einem rothen schmalen Saume umgeben waren. Dieser Saum folgte der Verbreitung des Brandschorfes, ohne eine entzündliche Anschwellung der übrigen Haut und der Zwischenräume wahrnehmen zu lassen, die erst eintrat, wenn die Schorfe sich loszustossen begannen, wobei jedoch die Kinder in der Regel starben, da die Reaktion auf den Gesammtorganismus zu bedeutend war, und der Kräfteaufwand zur Restauration des Zerstörten nicht geleistet werden konnte. Billard sah die Haut blauroth werden, einschrumpfen, sich zusammenziehen und, eine blutige Feuchtigkeit enthaltende, Blasen entstehen, die platzten und brandige Exkoriationen zur Folge hatten. An einer andern Stelle spricht er von einem Eintrocknen und von der Bildung trockner Brandschorfe, woraus hervorgeht, dass der Brand bald mehr feuchter, bald mehr trockner Natur ist. An den Unterextremitäten scheint dieser Brand vorzugsweise vorzukommen, jedoch sahen Romberg und ich ihn auch im Gesicht, auf der äussern Fläche der Wangen, und Ersterer ihn an der Hand. Billard sah ihn oft an den Fingern und Fusszehen, jedoch auch an den Beinen und Armen entstehen, also nicht von den äussersten Enden der Extremitäten ausgehen, wie die Gangraena senilis wahrnehmen lässt.

Natur der Krankheit. Ich halte den Wasser-

krebs, in Uebereinstimmung mit Andern, für eine brandige Mundfäule (*Stomacace gangraenosa*), und die Zerstörung der Gebilde des Mundes und des Gesichts also für Brand, wie man früher allgemein annahm. Dass der Wasserkrebs eine Mundfäule ist, dafür sprechen der Anfang der Krankheit, und vorzüglich der charakteristische, stinkende Geruch, so wie der kopiöse Ausfluss eines eben so übel riechenden Speichels, worauf die Anschwellung und baldige Zerstörung erfolgt, und der ganze Verlauf der Krankheit. Bei der gewöhnlichen, einen gutartigen Verlauf darbietenden Mundfäule besteht diese Zerstörung nur in Ulceration, d. h. es bilden sich Bläschen, welche platzen und in oberflächliche den Schankern nicht unähnliche, runde und brennende Geschwüre übergehen. Bei dieser Art der Mundfäule aber, von welcher hier die Rede ist, erreicht die Zerstörung einen höhern Grad und geht mit Schnelligkeit in den heissen Brand, einen höhern Grad der Ulceration, oder sogar in den kalten Brand über, bei welchem keine Zerstörung durch Aufsaugung oder durch Auflösung der Masse in ihre entfernten Bestandtheile erfolgt. Die Vernichtung der Weichgebilde geschieht also durch ein *Ulcus gangraenosum* oder *sphacelosum*. Jenes zeigt sich in seinem ausgeprägten Charakter, wenn der Wasserkrebs in einem Mundwinkel oder an der Oberfläche der Lippen mit der Bildung eines Bläschens beginnt; dieses hingegen spricht sich deutlich aus, wenn ein rother Fleck die erste Erscheinung des Zerstörungsprozesses ist, wenn die Röthe livid, blei- und aschfarbig wird, und wenn gleichzeitig alle Theile, welche die Backe bilden, ergriffen werden. Im letztern Falle zeigt sich der Brand oft gleichzeitig als feuchter und trockner; denn, während einzelne Theile eine graugrünliche, livide Farbe zeigen, werden andere braunschwarz und hart, welche, wie Berthe schon beobachtete, und ich auch zu sehen Gelegenheit hatte, von

den Kindern mit den Fingern stückweise abgezwickt werden.

Dass diesem eben bezeichneten Zerstörungsprozesse Brand und keineswegs eine Auflösung in die nächsten Bestandtheile der organischen Masse, d. h. Erweichung der Substanz zum Grunde liegt, dafür sprechen folgende Erscheinungen:

1) Der faulige, äusserst stinkende Geruch, welcher während des ganzen Verlaufs wahrzunehmen ist und den Umstehenden nur zu lästig wird. Bei keiner Erweichung eines Organs ist dieses Symptom bisher bemerkt worden und kann auch nicht entstehen, da keine chemische Zersetzung, sondern nur eine Rückbildung auf eine frühere Lebensstufe, in den Zustand des einfachen Bildungsstoffes, oder wenigstens eine Annäherung hierzu, das Wesen der Erweichung ausmacht. Die atmosphärische Luft ist wohl ein viel zu unschuldiges Agens, als dass durch den Zutritt derselben zu der erweichenden Stelle die Entstehung des Gestankes erklärt werden könnte.

2) Das Vorhandenseyn einer Entzündungsgeschwulst asthenischer Art, welche von den erfahrensten Praktikern als das sicherste Erkennungszeichen der bevorstehenden Krankheit betrachtet wird. Keinesweges bildet die Entzündung sich erst aus, wenn die Zerstörung begonnen hat, so dass sie für ein *Conamen naturae*, die Zerstörung abzuwenden, gehalten werden könnte, wie Hesse glaubt, sondern sie besteht oft mehrere Tage vor dem Ausbruche der Vernichtung. Uebrigens steht es auch sehr zu bezweifeln und ist noch nicht nachgewiesen, dass die gallertartige Erweichung Folge einer Entzündung ist. Wo dieser Prozess sich entwickelt, folgt entweder neue Bildung oder Zerstörung der Substanz durch Ulceration oder Brand.

3) Die physische Beschaffenheit der zerstörten Theile und des Zerstörungsheerdes selbst. Die oben

angegebenen Symptome sind zu charakteristisch, als dass man an einen andern Prozess, und namentlich an eine Erweichung denken könnte. Wenn Klaatsch bemerkt, dass Haut, Muskeln und Schleimhaut eine homogene Masse bildeten, welche ein gallertartiges Ansehen hatte und mit einem Pinsel in Gestalt von Filamenten sich wegwischen liess, so kann man diese Partikelchen wohl nur für abgestorbenes Zellgewebe halten, welches eine der Gallerte ähnliche Beschaffenheit darbietet, wesshalb man den in sehr geschwächten, schlaffen Theilen, nach einer vorangegangenen höchst asthenischen Entzündung ausbrechenden Brand den weissen Brand zu nennen pflegt. Bei einigen erweichten Magen, welche ich Gelegenheit hatte zu sehen, bildete die erweichte Substanz eine fast durchsichtige, farbenlose, lockere, homogene Masse, welche, der Gallerte ganz ähnlich, zu der Benennung Veranlassung gegeben hat und durchaus keine Spur von Entzündung wahrnehmen oder irgend einen andern Degenerations- oder Destruktionsprozess annehmen liess.

4) Die Entstehung der Nekrose des Unter- und Oberkiefers, welche den Verlust von grossen Stücken dieser Knochen und der Zähne zur Folge hat, wenn das Uebel am Zahnfleische beginnt oder von der Backe und der Lippe sich bis zu den jene Knochen bedeckenden Weichgebilden fortpflanzt, und sich nicht anders erklären lässt, als durch eine Theilnahme der Knochen am Brande. Wenn der Zerstörungsprozess beim Wasserkrebse in einer gallertartigen Erweichung bestände, so würden wohl auch die Knochen bei Fortschreitung jenes Prozesses erweichen.

5) Die Demarkationslinie, d. h. der hochrothe, entzündete Ring, welcher sich an der Grenze des Abgestorbenen bildet und eine gelbliche Farbe bekommt, wenn Heilung, d. h. Abstossung des Brandigen und *Eiterung beginnen*, ist eine Erscheinung, welche bis

jetzt nur beim Brande wahrgenommen ist und bei allen übrigen Destruktionsprozessen fehlt.

Die von Klaatsch und Hesse aufgestellten Merkmale, durch welche die Identität des Wasserkrebses mit der gallertartigen Erweichung und mit der Putrescenz des Uterus bewiesen wird, als: das Vorkommen der beiden ersten Krankheitsformen im Kindesalter, die geringen, mit der Wichtigkeit des Uebels nicht übereinstimmenden Symptome eines Allgemeinleidens, die Ausbildung der genannten Krankheiten in der Nähe von Orifizien und an Stellen, welche ihrer Bildung zufolge einige Aehnlichkeit mit einander haben, werden zum Theil durch die Erfahrungen anderer Aerzte in ihrer Beweiskraft geschwächt und können nur als ausserwesentlich betrachtet werden, wenn man die von mir oben aufgestellten Beweise erwägt.

Ein Vergleich der Verhältnisse, unter welchen der Brand an den Genitalien der Mädchen und die Brandflecke auf der Cutis des übrigen Körpers zu Stande kommen, der Prozess der Zerstörung selbst, die Form des Destruktionsheerdes, der schnelle Verlauf, der meist tödtliche Ausgang und das gemeinschaftliche Vorkommen dieser einzelnen Formen der Krankheit geben den Beweis, dass dieselben ihrer Natur nach nicht nur identisch sind, sondern auch durch Brand bedingt werden, was auch Isnard-Cevoule schon glaubte.

Zufolge der bisherigen Erfahrungen waren die Kinder, welche von dieser Krankheit an den verschiedenen Theilen des Körpers befallen wurden, schwächliche und durch Assimilations- und andere Krankheiten, besonders akute Ausschläge, Keuchhusten und durch mangelhafte Ernährung geschwächte Subjekte armer Eltern, von an sich schwächlicher Konstitution und laxem Körperbau, oder Neugeborne und zu früh Geborene, bei denen bei der Obduktion Tuberkeln

in den Lungen, Anschwellungen in den Gekrösdrüsen, Ulceration und Verwachsungen der Gedärme und einige andere Erscheinungen, welche erst Produkt des Todes waren, vorgefunden wurden. — Die Zerstörung trat sehr schnell und unvermuthet auf, so dass der Arzt nicht immer die örtliche Entzündung, durch einen rothen begrenzten Fleck sich charakterisirend, wahrnehmen konnte, sondern schon den Eintritt der Gangrän durch die graue Farbe, welche der Fleck darbot, beobachtete, wenn er hinzugerufen wurde. Die Geschwulst der Umgebung, wenn diese ein lockeres Zellgewebe darstellte, wie an der Wange und den Genitalien, selbst nach Martini's Beobachtung an den Unterextremitäten, hatte eine gleiche Beschaffenheit, war blassroth, prall und fest, dem Fingerdrucke nicht nachgebend, sehr heiss, und liess bei der Obduktion, wie Isnard-Cevoule fand, die Infiltration einer gelblichen, serösen Flüssigkeit in's Zellgewebe der Umgebung der Geschlechtstheile wahrnehmen. Die graue Farbe veränderte sich bald in eine schwarze, der Fleck behielt fast immer eine runde, begrenzte, mit einem rothen Saume umgebene Gestalt, das Abgestorbene wurde fest und hart und wurde nicht selten durch die Kinder stückweise abgerissen, wenn die Lebenskraft so rege blieb, dass nicht eine gänzliche Abstumpfung des Gemeingefühls schon eingetreten war und das Jucken und Brennen bei der Zerstörung noch wahrgenommen werden konnte. Wenn die Losstossung erfolgte, was unter Bildung einer Demarkationslinie geschah, so erfolgte die Heilung sehr schnell, und wider Vermuthen wurde der oft sehr grosse Defekt in kurzer Zeit wieder ersetzt.

Der Tod erfolgt bei dem Wasserkrebse in der Regel zwischen vier bis acht Tagen nach dem Ausbruche, und wenn die Kinder schon mehrere Jahre alt waren, etwas später; bei Neugebornen aber in sehr kurzer Zeit *nach dem Entstehen* des Brandes an den Extremitäten.

Ein sehr grosser Beweis für die Identität dieser Krankheitsformen ist das gemeinschaftliche Vorkommen zweier zu gleicher Zeit an demselben Patienten, worauf Sauvages schon hindeutet. Ein ungenannter Arzt*) sah bei einem dreijährigen Mädchen, welches in einem Kinderhospitale erkrankte, zehn Tage nach dem Ausbruche des Wasserkrebses, der sehr grosse Fortschritte machte, Brandflecke an den Genitalien sich ausbilden. Bei einem zweiten Kinde brach die Krankheit zuerst an den Geschlechtstheilen aus, und nachdem der Brand an denselben fürchterliche Verwüstungen gemacht hatte, zeigte er sich auch im Gesichte, worauf es bald starb. Das gleichzeitige Bestehen des Wasserkrebses an der Lippe, auf der Backe und in dem Zwischenraume des linken Daumens und Zeigefingers beobachtete Romberg **) bei einem einundeinvierteljährigen Kinde, welches wieder hergestellt wurde, und ich ***) sah bei einem Kinde, welches starb, Brandflecke an den Schamlefzen und Schenkeln, ohne damals auf diese Erscheinung Gewicht zu legen. Bei dem fünfmonatlichen Mädchen, welches ich in diesem Jahre am Brande der Schamlefzen behandelte, bildeten sich an beiden Unterextremitäten und selbst an den Nates eine Menge von Zellhautabscessen, welche ein livides, zum Brande neigendes Ansehen hatten, jedoch durch ein frühzeitiges Oeffnen bei der übrigen allgemeinen Behandlung in dieser weiteren Entwickelung aufgehalten wurden und während der Genesung des Uebels an den Geschlechtstheilen heilten.

Es steht zu erwarten, dass sorgfältige Beobachtungen später über den Zusammenhang und das Zustandekommen einer solchen weitern Verbreitung der Krank-

*) Hecker's Annalen, Jahrgang 1829. April. S. 431 u. 432.
**) A. a. O. S. 152.
***) Beiträge zur Lehre des Wasserkrebses. S. 61.

heit einen näheren Aufschluss geben werden. Nach meinem Dafürhalten findet das sekundäre Auftreten des Brandes an den Geschlechtstheilen in Folge des Wasserkrebses, und umgekehrt, so wie die Bildung der Brandflecke auf der Haut nach dem Entstehen jener beiden Uebel, nur bei Kindern im zarten Alter Statt, und scheint dieses die Disposition hierzu abzugeben, während Kinder von mehreren Jahren durch die grössere Lebensenergie, welche die Haut nach und nach erlangt, weniger zu dieser Verbreitung und noch weniger zu dem alleinigen und primären Auftreten des Brandes auf der Cutis disponiren und sowohl an den Wangen als an den Geschlechtstheilen eine sehr ausgedehnte Zerstörung erlitten haben können, ohne einen Ausbruch des Brandes auf der Cutis wahrnehmen zu lassen. Dieser wurde bisher immer nur bei zu frühe geborenen und sehr schwächlichen Kindern bald nach der Geburt beobachtet. Martini sah die Brandflecke bei einem vierzehn Tage zu früh geborenen Knaben, und ein Ungenannter beide Unterextremitäten bei einem Kinde brandig, welches vier Monate zu früh geboren war. Aus dieser Verbreitung und dem Ausbruche der Krankheit an entfernten Theilen, so wie aus der Beobachtung Martini's, dass bei dem Kinde, welches am Brande der Extremitäten litt, auch eine bestehende Blutgeschwulst des Kopfes brandig wurde, geht unleugbar hervor, dass diese Krankheit keine rein örtliche ist, sondern durch ein Allgemeinleiden bedingt wird. Ob der Brand an den Extremitäten der Neugeborenen, gleichsam wie der Brand der Alten, nach Billard ohne Entzündung und nur durch eine gestörte Cirkulation in den Kapillargefässen und durch eine Stockung eines nicht gehörig ausgebildeten Blutes in der Haut und in dem Zellgewebe unter derselben entsteht, lässt sich eben so wenig mit Bestimmtheit *behaupten, als die* Vermuthung begründet ist, dass bei

jenem Kinde, welches vier Monate zu früh mit trockenen und brandigen Extremitäten geboren wurde, ein Bildungsfehler der Artèriae iliacae internae Statt gefunden haben möchte. Billard scheint über die nächste Ursache mit sich selbst noch nicht einig zu seyn; denn, wenn gleich er mit allem Rechte behauptet, dass diese Krankheit nicht, wie Kinderwood glaubt, eine Folge des Erysipelas gangraenosum der Kinder sey, da die verbreitete Entzündung fehle, so widerspricht er sich, wenn er an einer Stelle die Gangraena neonatorum für eine Varietät der gangränösen Entzündung bei Kindern nach der Geburt ausgiebt, deren Respiration und Cirkulation unvollkommen sey und bei denen eine wahrnehmbare Kongestion des Blutes nach den Extremitäten entstehe, und an einer andern Stelle diese Bedingungen für die allein hinreichenden ausgiebt und den Brand ohne Entzündung entstehen lässt. Wenn diese Ursache bei manchen Kindern mitwirkend seyn mag, so kann sie nicht für die alleinige angegeben werden: denn bei manchen andern Kindern wurde eine solche Stagnation nicht bemerkt; die Haut war welk, weiss und schlaff, und die Entstehung der Brandflecke an den Armen und im Gesicht würde sich nicht erklären lassen. Neugeborene Kinder sehen alle roth und selbst blau aus und bleiben diess noch mehrere Tage nach der Geburt.

Die wenigen bisher angestellten Obduktionen bei, an den verschiedenen Formen dieser Krankheit Verstorbenen haben über die Natur der Krankheit eben noch keinen grossen Aufschluss gegeben. Die in den Kavitäten des Körpers vorgefundenen pathologischen Erscheinungen hatten theils Bezug auf vorangegangene Krankheiten, welche mit dem Brande in entfernterem oder näherem Konnex standen, theils waren sie das Produkt des Todesaktes selbst. In ersterer Hinsicht fand man sehr häufig bei allen Formen dieser Krankheit tuberkulöse

oder verwachsene Lungen, Ulceration und Verwachsung der Därme unter einander und mit dem Netze, Anschwellung der Gekrösdrüsen, Vergrösserung der Milz, des Pankreas und der Leber. — Als Produkte des Todesaktes wurden eine Vermehrung des Serum in den Hirnkammern, zwischen den Hirnhäuten und im Herzbeutel, Blutleere des Herzens und der Lungen und dagegen Anhäufung in den Unterleibsgefässen wahrgenommen. Bei an der *Gangraena neonatorum* Verstorbenen fand Billard die Lungen wenig knisternd, mit Blut verstopft, die rechte Herzhälfte und die Venenstämme voll schwarzen Blutes. — Am Zerstörungsheerde wurde eine Destruktion der Weichgebilde der Wangen und Lippen in dem Grade wahrgenommen, dass die Mundhöhle frei da lag, und selbst der Gaumen, der Rachen und die Zunge, so wie der Unterkiefer, angegriffen waren. Die zerstörten Theile waren schwarz, teigig, leicht zerreissbar oder vertrocknet; beim Brande der Geschlechtstheile das Zellgewebe, die äussern Geschlechtstheile und die Hälfte der Scheide, so wie die Haut und die Muskeln bis zu den Sitzknorren, dem After und dem innern und obern Theil des Schenkels, zerstört, so dass der Schliessmuskel des Afters und die Schenkelarterie entblösst da lagen. Die nächste Umgebung der zerstörten Theile wies bei allen Formen dieser Krankheit die Infiltration einer serösen, gelblichen Flüssigkeit in's Zellgewebe nach, welche sich bei dem Hautbrande, wenn er sehr verbreitet war, nach Billard, wie ein Oedem des ganzen Körpers darstellte.

Dass diese Krankheitsformen ansteckend seyen, und sich der Brand, wie der Hospitalbrand, durch Zwischenträger fortpflanze, ist nicht nachgewiesen. In Gebär-, Findel- und Waisenhäusern fand man allerdings den Wasserkrebs gleichzeitig bei mehreren Kindern *ausbrechen, allein* es schienen hier endemische, an die

Lokalität gebundene und durch die diätetische Pflege der Kinder bedingte, gleichartige Verhältnisse als Kausalmomente einzuwirken und den hinreichenden Grund zur Entstehung abzugeben. Ueber den Wasserkrebs hat man in dieser Hinsicht mehrfache Erfahrungen nachzuweisen, vom Brande an den Geschlechtstheilen fast gar keine; denn nur James und Thomson bemerkten im Allgemeinen, dass diese Krankheit bei Kindern, die in unreiner Luft und in Gebärhäusern lebten, wahrgenommen wurde und selbst epidemisch auftrete. In einigen andern Fällen trat diese Krankheit nur zum Wasserkrebs hinzu, der sich unter gleichen Verhältnissen entwickelte; jedoch wurde diess nur bei einzelnen Kindern bemerkt. Ueber das Zustandekommen des Brandes an den Extremitäten hat man in dieser ätiologischen Hinsicht noch gar keine Erfahrung. Isolirt vorgekommene Fälle in zahlreichen Familien beweisen, dass der Brand sich nicht auf andere Kinder fortpflanzte, obgleich diese mit dem erkrankten in Berührung kamen.

Aetiologie. Die verschiedenen Formen dieses Brandes wurden stets nur bei sehr geschwächten Kindern bemerkt. *) Bedingt wurde der Brand der Kinder:

1) durch eine zweckwidrige, unverdauliche Nahrung und Kost, durch Mangel an Reinlichkeit und Pflege, so wie durch den Aufenthalt in einer schlechten und verdorbenen Luft. Alle diese schädlichen Potenzen finden wir vereinigt in den Hütten der Armen, in

*) In dem Aufsatze in Hecker's Annalen bemerkt der Verfasser, es lasse sich nicht behaupten, dass der Brand an den Geschlechtstheilen vorzugsweise bei schwächlichen, schlecht genährten, unter dürftigen Verhältnissen erzogenen Kindern vorkomme, obgleich derselbe in einigen Fällen zum Wasserkrebs, dessen Entstehen diese Umstände begünstigen, hinzugetreten sey. A. d. H.

manchen Findel-, Waisen- und Entbindungshäusern vor, besonders, wenn diese eine schlechte Lage haben. Aerzte, die solchen Anstalten vorstehen, haben Gelegenheit, die meisten Beobachtungen hierüber zu machen, und über den Wasserkrebs sind dergleichen hinreichend bekannt gemacht; über den Brand an den Geschlechtstheilen, welcher nicht als Folge einer andern Form auftritt, sind nur im Allgemeinen durch Sauvages, Thomson, James und Isnard-Cevoule Andeutungen gemacht worden; über die an den Extremitäten vorgekommenen Brandflecke bestehen bis jetzt noch keine Erfahrungen in ätiologischer Hinsicht.

2) Vorangegangene schwächende Krankheiten, als Skrofeln, Ruhr, Keuchhusten, intermittirende und remittirende Fieber, fieberhafte Exantheme, die sehr weit verbreitet sind und einen hohen Schwächegrad zurücklassen. Nach den Masern, den Pocken und dem Scharlach scheint sogar der Wasserkrebs metastatisch aufzutreten und dann eine grosse Bösartigkeit zu zeigen. Der Brand an den Geschlechtstheilen kam, wie Isnard-Cevoule erlebte, nach den Masern mehrmals vor; auch der Keuchhusten und ein skrofulöser Zustand gingen in einigen Fällen voran. Ich beobachtete diese Krankheit nach einer Lungenentzündung. Nicht immer aber gingen Krankheiten voran, die man als ursächliche Momente des örtlichen Uebels oder als hinreichende Bedingung zur Entstehung desselben betrachten könnte.

3) Eine zarte und schwache Körperkonstitution, mit schlaffer Haut und blonden Haaren, so wie das zarte Kindesalter überhaupt. Im Allgemeinen kann man nach den bisherigen Erfahrungen in Rücksicht auf das Alter annehmen, dass, je jünger die Kinder sind, dieselben desto mehr Disposition zu dem Brande an den Extremitäten zeigen, dass der Wasserkrebs und der Brand an den Geschlechtstheilen in der Regel öfter *in den späteren* Jahren, vom zweiten bis zum zehnten,

vorkommen, als vor diesem Zeitraume, und dass, je jünger die Patienten überhaupt sind, eine desto grössere Neigung zur gleichzeitigen Ausbildung mehrer Formen besteht. Das Kind, welches Martini mit dem Brande an den Unterextremitäten beobachtete, war zwei Wochen zu früh geboren worden und erkrankte schon acht Tage nach der Geburt; in einem andern oben erwähnten Falle, bei welchem das Kind mit brandigen Extremitäten geboren wurde, ging die Mutter erst sechs Monate schwanger und fehlten also noch vier Monate bis zur erlangten vollkommenen Reife; und Billard spricht vom Brande der Haut als von einer nur Neugeborenen eigenthümlichen Krankheit. Der Brand der Geschlechtstheile wird von mehren Beobachtern auch für eine nur bei Neonatis vorkommende Krankheit ausgegeben, jedoch beobachtete man dieselbe häufiger im zweiten und dritten Lebensjahre, zuweilen im sechsten und selbst im zehnten noch. Meine Kranke war sechs Monate alt; Kinderwood sah das Uebel nie vor Ende des ersten Lebensjahres.

Diese Momente sind allein wirksam genug, die hinreichende Ursache zur Entstehung dieser Krankheit zu werden. Bei längerer Dauer, und wenn es nicht gelingt, die Schädlichkeiten zu beseitigen, veranlassen sie wohl noch vor dem Ausbruch des Brandes die Ausbildung von Krankheiten der Assimilation und Reproduktion, von Skorbut u. s. w., wodurch die Genesis des Brandes begünstigt wird. —

Um den Namen dieser Krankheit zu rechtfertigen, vermag ich jedoch eben so wenig nähere, im Kindesalter begründete Bedingungen nachzuweisen, als diess von einer Reihe von Kinderkrankheiten, und besonders von den die Haut betreffenden, möglich ist.

Prognose. Im Allgemeinen ist der Brand der Kinder eine lebensgefährliche Krankheit. Von der Heilbarkeit der Brandflecke an den Extremitäten be-

stehen noch gar keine Erfahrungen; denn die Kinder starben bisher stets in wenigen Tagen nach dem Ausbruche des Uebels. Der Brand an den Geschlechtstheilen ist fast eben so lebensgefährlich und steigert die Gefahr, wenn er zum Wasserkrebse oder zu jener Form hinzutritt. Sauvages spricht schon von seiner Bösartigkeit; Kinderwood sah von zwölf Kranken zehn sterben; dem Isnard-Cevoule starben alle drei Mädchen, am längsten lebte das zehnjährige Mädchen, das erst am eilften Tage starb. Ich hatte das Vergnügen, ein fünfmonatliches Kind wieder herzustellen. Auf gleiche Weise verhielt es sich mit den Kindern, welche am Wasserkrebs litten, besonders, wenn er in Findel- und Waisenhäusern ausbrach. Selten lebten die Kinder länger als vierzehn Tage. Die Momente, durch welche die Prognose bedingt wird, sind:

1) das Alter. Je jünger und zarter das Kind ist, desto weniger ist ein günstiger Ausgang zu versprechen; denn das zarteste Alter disponirt am mehrsten zur Entstehung der Krankheit, vermag am wenigsten die Wirkung der Krankheit zu ertragen, und die Zartheit und Laxität des Gewebes unterliegt zu sehr der Zerstörung. Neugeborene, die am Wasserkrebs litten, sah man immer sterben, und der Brand an den Geschlechtstheilen zerstörte das Leben selbst bei Patienten, die schon mehre Jahre zählten, wenn man den Fortschritten keinen Einhalt thun konnte.

2) die Ursachen. Waren längere Zeit die oben erwähnten schwächenden Potenzen in Bezug auf das diätetische Verhalten und die in Findel- und Waisenhäusern obwaltenden vorangegangen, so war der Ausgang lebensgefährlich. Dieser Ausspruch findet sowohl auf den Wasserkrebs als auf den Brand an den Geschlechtstheilen seine Anwendung. Günstiger ist der Ausgang bei dem isolirten Vorkommen der Krankheit zu erwarten. Nicht minder gefährlich wird der

Ausgang, wenn, wie es sehr häufig der Fall ist, Krankheiten vorausgingen, welche die Assimilation und Reproduktion beeinträchtigten, einen hohen Grad von Schwäche veranlassten und somit die zur Ertragung der Rückwirkung der Krankheit auf den Organismus erforderlichen Kräfte raubten.

3) Der Ausbruch der Krankheit an verschiedenen Theilen, wodurch der unwiderlegbare Beweis geliefert wird, dass der ganze Körper durch die Einwirkung der vorangegangenen Ursachen zu dieser Krankheit disponirt ist, und die örtlichen Uebel nur der Reflex eines allgemeinen, tief im Organismus ausgebreiteten, pathologischen Prozesses sind. Unter solchen Verhältnissen kann auch weniger auf eine Mitwirkung der Heilkraft der Natur gerechnet werden. In den bisher bekannt gewordenen Fällen starben solche Kinder sämmtlich. Die Art der Ursachen möchte wohl einen grossen Antheil haben; denn, wie früher angegeben wurde, kamen solche Patienten nur in Erziehungshäusern vor.

4) Das Stadium der Krankheit und die Behandlung. Da die Eltern die Gefahr dieser Krankheit nicht ahnen und kennen, in der Mundhöhle und zwischen den Schamlefzen oft schon Brandflecke bestehen, ohne dass man es weiss, die Schmerzen von kleinen Kindern nicht immer durch Klagen angegeben werden können, so kommt der Arzt oft zu spät zur Behandlung und vermag dann nicht mehr, der Zerstörung Grenzen zu setzen. — Hinsichtlich der Behandlung machen die Aerzte leider bei dieser Krankheit oft die Erfahrung, dass die sehr energischen Mittel, welche man örtlich anwendet, nicht im Stande sind, der Zerstörung Einhalt zu thun, da wir die Ursachen der Krankheit durch die innere Behandlung nicht so schnell heben können, und sie also fortdauern. Kinder sind überhaupt Patienten, die dem Arzt in Bezug auf Anwendung von Arzeneien,

besonders, wenn dieselben unangenehme physische Beschaffenheiten haben, viel zu schaffen machen und sich der äussern Anwendung von Heilmitteln, welche unerlässlich sind, sehr häufig widersetzen. Auch hat man die Erfahrung gemacht, dass selbst, wenn es gelingt, dem Zerstörungsprozess Einhalt zu thun, noch der Tod erfolgt, insofern der kindliche Organismus dann oft schon zu sehr geschwächt ist, um die Heilung des Zerstörten auszuhalten.

Kur. Die Erfahrung hat in Beziehung auf die allgemeine Behandlung nachgewiesen, dass ein schulgerechtes, die Beseitigung der entfernten und nächsten Ursachen und der Komplikationen bezweckendes, der individuellen Beschaffenheit des Subjektes und der Natur der Krankheit entsprechendes Handeln wenig leistete, und die Indicatio vitalis die Anwendung von kräftigen und durchgreifend wirkenden Mitteln nothwendig machte. Die Behandlung, welche man bei dem Wasserkrebs einleitete, lässt sich mit einigen Modifikationen, welche die Lokalität des Uebels erfordert, auch auf die übrigen Formen des Kinderbrandes ausdehnen.

Brech- und Laxirmittel wurden von vielen Beobachtern für zweckmässig und unerlässlich gehalten, insofern gastrische Komplikationen sich häufig vorfanden. Der skorbutische und Schwächezustand erforderte Mineralsäuren und flüchtige, gelind tonische Mittel, zuweilen in Verbindung mit jenen, d. h. Valeriana, Arnica, Serpentaria, Calmus, Imperatoria, Cascarilla, Caryophyllata und selbst die milderen Chinapräparate mit Kampher, Mineralsäuren u. s. w., bei der Darreichung des Weines und einer nährenden Diät zur Aufrechthaltung der Kräfte. Bei dem Brande an den Geschlechtstheilen und bei den Brandflecken an den Extremitäten werden täglich gereichte aromatische Bäder ein zweckmässiges Unterstützungs- und Anregemittel der Lebenskräfte abgeben. Ich wandte sie bei

der kleinen Patientin an, die ich herstellte. Billard empfiehlt seiner Ansicht gemäss, zufolge welcher er eine Plethora sanguinea in den Extremitäten für die nächste Ursache des Brandes in denselben hält, das Ansetzen von einigen Blutegeln an den After oder in die Achselgruben und aromatische Friktionen zur Beförderung der Cirkulation in den Kapillargefässen. Cardiaca hält er wegen der Reizung des häufig entzündeten Magens und Darmkanals kontraindicirt.

Zur örtlichen Behandlung ist, besonders bei dem länger bekannten und wegen der Bösartigkeit zum Gegenstande einer sorgsamen und energischen Behandlung gewordnen Wasserkrebse eine Reihe von Arzneimitteln empfohlen worden. Ausser reizenden balsamischen Salben, adstringirenden, reizenden und antiseptischen Mundwässern, Umschlägen, Pinselsäften und Streupulvern empfahl man zur Beschränkung der gangränösen Zerstörung die Mineralsäuren, die Holzsäure und den Chlorkalk in koncentrirter Auflösung. Alle diese Heilmittel haben, wenn sie mit Ausdauer, Sorgsamkeit und ohne Unterbrechung auf die gangränösen Stellen einwirkten, Beweise ihrer günstigen Wirkung gegeben und den Stillstand des Brandes herbeigeführt; oft aber vermochten sie nicht, die Macht der Krankheit zu überwinden, und blieben also erfolglos. Im Munde ist bei Kindern jede Anwendung von Mineralsäuren mit Schwierigkeit verbunden, da das Brennen, welches unumgänglich nothwendig wird, sobald man einigen Erfolg spüren will, die Kinder veranlasst, sich der Anwendung zu widersetzen. Die verdünnte Schwefelsäure und die Salzsäure haben die mehrsten günstigen Erfahrungen für sich und möchten sowohl bei dem Wasserkrebs als bei dem Brande an den Geschlechtstheilen, sowohl im Anfange der Krankheit, wenn die Entzündung in Gangrän übergeht und sich ein aschfarbiger Fleck bildet, als wenn sich eine Demarkationslinie zeigt und der Boden

noch eine Neigung zum Sphaceliren wahrnehmen lässt, am meisten zu empfehlen seyn. Da in diesen beiden Fällen die reizenden Eigenschaften dieser Säuren zur Anregung der Lebensthätigkeit nur gewünscht werden können, so möchte es rathsam seyn, sie mit etwas Honig zu verbinden und die brandigen Stellen im Munde jede Stunde damit zu pinseln, an den äussern Theilen desselben und an den Geschlechtstheilen aber dieses Mittel mittelst eines Plumaceau zur fortdauernden Einwirkung aufzulegen. Ist der Brand jedoch schon ausgebildet, die organische Substanz schon schwarz, so müssen beide Säuren rein und ohne Verbindung mit Honig angewendet werden, um die antiseptische Wirkung zu erzielen, das Gangränöse zu ertödten, einen trockenen Brandschorf zu erregen und die nächste Umgebung zur Verhinderung der Weiterverbreitung in einen Entzündungszustand zu setzen. Zu diesem Zwecke müssen die Stellen mittelst eines Pinsels von Holz, der in die Säure getaucht ist, vorsichtig betupft werden. An den Geschlechtstheilen ist bei der Anwendung beider Säuren die grösste Vorsicht nothwendig, um die nachbarlichen Theile nicht zu verletzen. Aus diesem Grunde möchte die Holzsäure, oder vielleicht das Kreosot, den Vorzug verdienen. Ueber letzteres Mittel habe ich jedoch keine Erfahrung; durch die Anwendung der Holzsäure glückte es mir, in dem früher erwähnten Falle der Verbreitung des Brandes an den Geschlechtstheilen Einhalt zu thun; das Mittel wurde durch feine Charpie mit der Brandfläche in Berührung gebracht, was jedoch fast stündlich geschehen musste. Sobald man sieht, dass der Brandschorf sich nicht im Umfange vergrössert, dass der entzündete Rand an der Peripherie sich zeigt, und dass wohl gar eine Demarkationslinie sich bildet, so muss man von der Anwendung der reinen Mineralsäuren, und ebenso von der Holzsäure, mag *man diese am Munde* oder an den Geschlechtstheilen

gebraucht haben, abstehen und zu reizenden balsamischen Mitteln, wie z. B. zu einer Mischung von Unguentum basilicum mit Myrrhentinktur, einer Verbindung dieser letztern mit Honig, von Balsamum Commendatoris, peruvianum, vitae Hoffmanni und dergleichen übergehen, welche anregend, die Eiterung, die Abstossung des Brandschorfes und die Granulationsbildung befördernd wirken. Die Balsame möchten sich dann vorzugsweise zum Bepinseln in und an dem Munde qualifiziren. Die Säuren ohne Beimischung von Verdünnungs- und Einhüllemitteln veranlassen dann zu grosse Schmerzen und beschränken den Sekretionsprozess durch ihre adstringirende Wirkung. Mit jenen mildernden Mitteln in Verbindung kann man die Säuren, wie oben angegeben wurde, nur noch in der Anwendung behalten, wenn die organische Fläche noch ein schmutziges Ansehen behält, die Neigung zur oberflächlichen Sphacelirung und zur Sekretion eines nicht produktiven Eiters zeigt. Sobald der Boden jedoch rein und roth sich zeigt und den erforderlichen Grad von Lebensthätigkeit nachweist, gehe man sogleich zu den Balsamicis über, durch die man in kurzer Zeit die Heilung bewirken kann.

Der Chlorkalk möchte in diesen zerstörenden Krankheiten sich wohl nur mittelst Wassers in Form eines Teiges gebracht, und durch Charpie applizirt, hilfreich zeigen, in Auflösung mit vielem Wasser aber wohl schwerlich die Wirkung äussern, welche man von den Mineralsäuren erwarten kann und die zur Bewirkung des Stillstandes erforderlich ist. Bei dem Wasserkrebse, besonders wenn er in den innern Theilen des Mundes ausbricht, möchte dieser Teig eine sehr beschränkte Anwendung zulassen.

Die örtliche Behandlung des Brandes an den untern Extremitäten und an der Oberfläche des Körpers überhaupt möchte wohl auf gleiche Weise einzuleiten seyn,

als der am Munde und an den Geschlechtstheilen. Martini liess ein Infusum vinosum der Species aromaticae überschlagen, und Billard empfahl eine Abkochung der China oder der Serpentaria mit Wein. Diese Umschläge möchten jedoch wohl nur als Nebenmittel zu betrachten seyn, und die Säuren, besonders die Holzsäure, im Anfange, bis zum Eintritte des Stillstandes des Brandes, den Vorzug verdienen. Vielleicht könnten auch Umschläge von Chinaabkochung mit Chlorkalk, welche Berends bei einem Wasserkrebse einmal mit günstigem Erfolg anwandte, von Nutzen seyn. In wie fern es jedoch innerhalb der Grenzen der Möglichkeit liegen möchte, diese Krankheitsform heilen zu können, müssen künftige Erfahrungen lehren.

LXXII.

Praktische Miscellen.

(Fortsetzung.)

---

12. Geheilte Atresia urethrae congenita.

Von

Dr. BURDACH in Finsterwalde.

Der folgende Fall scheint um so mehr Interesse zu gewähren, als von allen Atresien, als Fehlern der Urbildung, die Verschliessung der Harnröhre am seltensten beobachtet wird. Ich wurde zu einem Tags zuvor gebornen Kinde gerufen, welches übrigens völlig ausgetragen, gut genährt und sonst wohl geformt war. Das Kind männlichen Geschlechts konnte nicht den Harn lassen, und bei der Untersuchung fand sich, dass die äussere Form und Bildung der Geschlechtstheile normal zu seyn schienen; auch der Penis war von gewöhnlicher Länge und Stärke, nur an der Stelle, wo die äussere Oeffnung der Harnröhre seyn sollte, mangelte dieselbe, und es war nur ein kleiner schmaler Eindruck bemerkbar, in welchem auch nicht die kleinste Oeffnung war. Oefters stellte sich unter sichtbarer Unruhe des Kindes Trieb zum Harnen ein, aber ein Ausfluss desselben war nirgends, auch nicht aus dem After, bemerkbar. Unter diesen Umständen entschloss ich mich zu dem Versuche, die Harnröhre wegsam zu machen. Es wurde an der Eichel und zwar an der Stelle, wo der grubenförmige Eindruck zu bemerken war, eine schmale

Lanzette nach und nach einen halben Zoll tief eingeführt, und nach jedem Fortrücken mit einer Sonde untersucht, ob eine Kommunikation mit einer etwanigen Harnröhre eingetreten sey; als diese sich nicht zeigte, wurde ein dünner elastischer Katheter in den gemachten Kanal gelegt, und durch denselben mit einem Stilet der Kanal vorsichtig weiter geführt. Auf diese Weise verfolgte ich die natürliche Richtung der Harnröhre. Als ich 1 3/4 Zoll tief eingedrungen war, fühlte ich deutlich, dass der Bulbus urethrae erreicht sey, und als der künstliche Kanal die Länge von 1/2 Zoll erreicht hatte, vermehrte sich der Trieb zum Uriniren, und nach einigen Minuten schoss der Urin in einem kräftigen Strahle hervor. Die Operation dauerte vier Stunden, da ich Zwischenräume zur Beruhigung des Kindes eintreten liess. Ich suchte die Corpora cavernosa zu schonen, Blut floss wenig, der Penis schwoll nicht sehr an, da gleich nach der Operation kalte Fomentationen angewendet wurden. Der Urin hatte seinen ungehinderten Abfluss, und der Katheter konnte ohne Schwierigkeit in die Blase eingeführt werden. Anfangs liess man ihn in dem Kanale liegen, hörte aber bald damit auf. Die künstliche Harnröhre blieb frei und bekleidete sich mit einer Haut, so dass die Heilung glücklich erfolgte und die Urinaussonderung keine Behinderung fand. (Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. 1833. Nr. 29.)

Ende des neunten Heftes.

ANALEKTEN

ÜBER

KINDERKRANKHEITEN,

ODER

SAMMLUNG

AUSERWÄHLTER ABHANDLUNGEN

ÜBER DIE

KRANKHEITEN DES KINDLICHEN ALTERS,

ZUSAMMENGESTELLT

ZUM GEBRAUCHE FÜR PRAKTISCHE AERZTE.

ZEHNTES HEFT.

Stuttgart.
FR. BRODHAG'SCHE BUCHHANDLUNG.
1836.

LXXIII.

Heilmittellehre

in Bezug auf Kinderkrankheiten.

Von

Dr. St. A. MÜKISCH in Wien.*)

So wie für die Kinderkrankheiten noch keine Semiotik geschrieben wurde, so zeigt sich auch die so wichtige Lehre der Heilmittel hier völlig vernachlässiget, und daher leiten sich die gefährlichen Irrthümer, welche in den geschätztesten Schriften über Pädiatrik allenthalben sich vorfinden, und die um so gefährlicher werden, da der junge, wenig erfahrne Arzt so geneigt ist, solcher Männer Rath zu befolgen. GRUNER eiferte nicht aus unwichtigen Gründen gegen die Gewohnheit der Schriftsteller, am Ende ihrer Werke Rezeptformeln beizufügen, und es müsste der nützlichste, wenn nicht der wesentlichste Theil einer Pädiatrik seyn, diese Mängel aufzudecken und dem in Kinderkrankheiten weniger bewanderten Aerzte sichere Regulative in der Anwendung der Heilmittel in qualitativer und mehr noch in quantitativer Hinsicht zu geben.

HUFELAND in seiner vortrefflichen Abhandlung über natürliche und inokulirte Blattern schrieb wichtige Bei-

*) Aus dessen Beiträgen zur Kenntniss des kindlichen Organismus. Wien, 1825.

träge über die Wirkungsart der Heilmittel auf den kindlichen Organismus nach ihren Eigenschaften; allein das Maass derselben überging er, und die von ihm genährte Hoffnung einer vollständigen Materia medica für Kinder *) ist nach meinem Wissen noch immer unbefriedigt. Das Schema, welches er an einem andern Orte für das Quantum der Arzneimittel nach dem Alter des Menschen entwarf, ist [illegible] selten anwendbar und desshalb in vielen Fällen so [illegible]glich, wie ähnliche Angaben anderer Schriftsteller.

Plenk in seiner Pharmaco-Catagraphologia **) setzt folgende Norm fest.

Alter. Jahre:	1.	2.	3.	4.	5—6.	8.	10.	12.
Dosis. Grane:	4.	6.	9.	10.	12.	16.	18.	24.
Alter. Jahre:	14.	17.	19.	50,	60.	70.		
Dosis. Grane:	25.	28.	30.	27.	25.	20.		

Näher und richtiger bestimmte Hartmann diese relative Gabe der Heilmittel durch folgendes Schema:

Jahre.	24.	21.	14.	7.	4	3.	2.	1.
Dosis.	℥j.	℈jj.	ʒβ.	℈j.	gr. xv.	gr. x.	gr. vjjj.	gr. v.

Professor Boer adoptirte das von Hufeland aufgestellte Verhältniss:

Alter. Jahre.	25.	20.	15.	13.	14.	12.	11.	10.
Dosis. Grane.	40.	35.	30.	29.	28.	27.	26.	25.
Alter. Jahre.	9.	8.	7.	6.	5.	3.	2.	1.
Dosis. Grane.	24.	23.	22.	21.	20.	16.	13.	10.
Alter. Monate.	11.	10.	9.	8.	7.	6.	5.	4.	3.	2.
Dosis. Grane.	9.	„	8.	„	7.	„	6.	5.	4.	3.
Alter. Monate.	1.	½.								
Dosis. Grane.	2.	1.								

Es ergibt sich wohl bei der flüchtigsten Betrachtung und Vergleichung dieser Angaben, dass sie nie einen

*) Ueber natürliche und inokulirte Blattern. S 1. 249.

Seite 25.

praktischen Werth haben können. So wie im Erwachsenen und im Kinde die verschiedenen Systeme der thierischen Organisation und die Seelenverrichtungen in ungleicher Thätigkeit sich zeigen, so müssen auch die Heilmittel nothwendig verschiedene Wirkungen im Manne und im Kinde hervorbringen. Im Kinde, wo die Reproduktion so üppig vorherrscht, ist darum die Wirkung jener Heilmittel, welche unmittelbar auf das reproduktive System einwirken, ungleich geringer. Die entleerenden Mittel, und solche, welche vorzüglich das Drüsen- und Lymphsystem affiziren, werden desshalb im kindlichen Alter in relativ sehr grossen Gaben vertragen, und einige derselben, wie die Antimonial- und besonders die Merkurialpräparate, erleidet der kindliche Organismus beinahe in gleichem Quantum, wie der erwachsene Mensch.

Im Gegensatze dürfen alle auf das sensible und irritable System einwirkenden Arzneikörper nur in den geringsten Gaben dargereicht werden, da sie in noch so kleinen Dosen heftige Gegenwirkung erregen, welche aber bei der wenigen Energie der Faser so leicht in ungeregelte Muskelbewegung ausartet, klonische oder tonische Krämpfe erzeugt oder erschöpft die Kraft der Faser lähmt. Vorzüglich muss dies von den narkotischen Mitteln gelten, deren Wirkung unmittelbar auf das Gehirn sich äussert und so leicht Kongestionen in diesem Organe erzeugt. Ich werde demnach in Kürze die verschiedenen Heilmittel durchgehen und ihre Kraftäusserung auf die kindliche Organisation der Beschaffenheit und ihrer Menge nach darstellen.

Ausleerende Mittel. a) *Blutentleerung.* Kein Heilmittel wurde in den Kinderkrankheiten so sehr vernachlässiget, als die Entleerung des Blutes. Wie Professor Boer richtig bemerkte, so waren die Blutentleerungen durch Blutegel darum so gefürchtet, weil man glaubte, dass solche Blutungen im kindlichen

Organismus bei der grossen Porosität und Zartheit der Gefässhäute schwer gestillt werden könnten *); er widerlegte auch gründlich diesen Irrwahn, indem er zeigte, dass jede künstliche Blutentleerung, wenn sie gleich örtlichen Zufluss der Säfte begünstige, doch gleichzeitig durch lokalen Reiz der Hautnerven die Kontraktilität der Häute vermehre, und so jene schwächende Wirkung auf die Gefässe durch die andrängende Blutmasse mindere, was besonders bei Entleerung durch Blutegel Statt findet, wo jener Reiz auf die Hautnerven extensiver wirkt. Mehr noch trug die Lehre des Brownianismus zur Verwerfung der künstlichen Blutungen bei, und darum herrscht noch bei einem grossen Theile der Aerzte unserer Zeit dieses einseitige und schädliche Vorurtheil gegen ein Mittel, das unstreitig einen entschiedenen Werth im kindlichen Alter behauptet.

Die Natur selbst und kritische Erfahrung weist uns auf den Nutzen der Blutentleerungen hin. Kongestionen in den wichtigsten Organen, Entzündung der Lunge, der Croup, Phrenitis entscheiden sich häufig durch spontane Hämorrhagie, und in den meisten Fieberkrankheiten der Kinder ist Nasenbluten ein erwünschtes günstiges Zeichen, so wie schon am Neugebornen die Asphyxia livida durch hinlängliche künstliche Entleerung des Blutes aus der Nabelschnur vor ihrer Unterbindung gehoben wird.

Die Konstitution des Kindes selbst, seine relativ grössere Säftemasse, die Plasticität derselben, die

*) Häufig und erst dieser Tage kam der Fall mir vor, dass der Wundarzt die Blutung durch Egel bei einem Croupkranken nicht stillen konnte. Ich liess in diesem Falle, so wie in ähnlichen, Eichschwamm, befeuchtet und in das Pulver des kalcinirten Zinkes getaucht, auflegen, und nach minutenlanger Komprimirung war die Blutung immer und sicher gestillt.

üppige Reproduktion in allen Gebilden seiner Organisation sprechen für den Nutzen der Blutentleerungen im Allgemeinen, so wie insbesondere örtliche künstliche Blutungen durch die Vorneigung zu Kongestionen, durch die hohe Reizbarkeit seiner wichtigsten Organe, endlich durch die gesteigerte Thätigkeit des Gefässsystemes und der Sensibilität während den Evolutionsperioden, wo heisse Stirn, hohe Röthe des Gesichtes, Schwindel, Soporosität oder konvulsive Zufälle, vorzüglich bei gut genährten, vollblütigen Kindern erscheinen, nothwendig oft angezeigt seyn müssen.

Die besten Monographen über Croup und hitzige Gehirnwassersucht erkennen die einzig mögliche Rettung in diesen so schnell tödtenden Leiden in einer zeitlichen Entleerung der gährenden Blutmässe während der Entzündungsperiode, und der Erfolg entspricht ihrer Erwartung. Ueberhaupt gilt jede Anzeige zu künstlicher Blutung im erwachsenen Menschen dringender noch für das Kindesalter, da hier Plasticität der Säfte, schnelle Reproduktion, Neigung zur Ausschwitzung und zur Gerinnung so sehr vorwalten.

Tadelnswerth ist hier, vorzüglich beim Croup, der Schlendrian, nach welchem diese Blutentleerung so oft vorgenommen wird. Ich war nicht selten Augenzeuge, dass Aerzte und Wundärzte von der Nothwendigkeit der Blutegel im Croup durch Lectüre belehrt, sich damit begnügten, drei, vier bis sechs Blutegel an den Kopf zu setzen, und wenn dieselben sich angesaugt hatten, alsogleich die Blutung zu stillen. Was kann in solchen Fällen, wo es sich um bedeutende Verminderung und Ableitung der Blutmasse handelt, die langsame Entleerung von zwei bis drei Unzen Blutes bewirken? Ist es nicht oft der Natur des Leidens gemässer, vorzüglich bei hoher Entzündung und bei vollblütigen, etwas älteren Kindern durch eine Aderlässe schnell einige Unzen Blutes zu entleeren und dann an-

mittelbar jene langsame topische Blutung durch Egel an der leidenden Stelle zu unterhalten? Ich habe das Zeugniss vieler unserer erfahrensten Aerzte dafür, dass dieses Heilverfahren immer von dem glücklichsten Erfolge gekrönet wurde; die bräunekranken Kinder genasen schnell, und die nothwendig eingetretene Schwäche war in wenigen Tagen gehoben.

Ich spreche hier gewiss der Methode kein Lob, nach welcher Michaelis einem Knaben von sechs Jahren siebenzehn Unzen Blut auf einmal liess, und nach welcher Bayley, Bard, Middleton u. a. bis zur Ohnmacht Aderlässen anwenden. Jede Theorie kann zur kranken Einseitigkeit werden und muss dann in ihrer Ausübung schädlich seyn, und der ungeübte, nicht scharf selbstprüfende Arzt muss in eine gefährliche Unentschlossenheit kommen, wenn er im Gegensatze zu jenen Gelehrten von einem Manne, wie Autenrieth, alles Blutlassen und jedes örtliche Mittel im Croup gänzlich verdammen hört, und wenn er dieses Urtheil von Girtanner bestätiget sieht.

Nicht minder zweckwidrig scheint die Methode mehrerer praktischen Aerzte zu seyn, im Croup gleichzeitig mit den Blutegeln ein blasenziehendes Mittel anzulegen, da dasselbe im geraden Widerspruchemit der örtlichen Blutung in der Nähe des leidenden Theiles einen Entzündungsreiz und vermehrten Zufluss der Säfte unterhält, und in allen Fällen, wo die Entzündung der Schleimhäute der Luftwege durch die örtliche Blutung nicht völlig gehoben wurde, schädlich wirken muss. Lentin's Methode, erst nach völlig erreichtem Zwecke durch Blutegel Blasenpflaster an den Hals und Nacken zu legen, verdient unstreitig den Vorzug, obgleich in seltneren Fällen ein Blasenpflaster durchaus nöthig seyn dürfte.

Was von der Blutentleerung bei der häutigen Bräune gesagt wurde, gilt auch für die entzündlichen

Leiden des Gehirnes, wo man bei unzureichender Wirkung einer ersten Blutentleeruug die zweite, oft hinreichende, wirksame versäumt, weil man im kindlichen Alter Blutungen so sehr zu fürchten gewohnt ist. Freilich ist die Nosogenie des hitzigen Wasserkopfes noch zu wenig erläutert, und die meisten Schriftsteller darüber, selbst Gölis, sprechen nur von einer Art dieses Leidens, der entzündlichen, während White, Macbride, Hopfengärtner, Wichmann dasselbe immer als asthenisch, nervöser Art erkennen. Dem unbefangenen Beobachter müssen gewiss Fälle einer rein passiven Transsudation in den Gehirnhöhlen, durch Trägheit der Einsaugung und allgemeine Schwäche der Lebenskraft bedingt, vorkommen, und hier muss freilich selbst der geringste Blutverlust, so wie der schwächende Heilplan überhaupt schädlich seyn, und nur die flüchtig reizenden Mittel, Kampher, Bisam, Arnica, vorzüglich aber die heftigeren Gegenreize können hier ihre Anzeige finden.

Im Allgemeinen dürften diese Bemerkungen hinreichend seyn, um zu beweisen, wie nothwendig oft Blutentleerungen im kindlichen Alter sind, und wie eitel die Ansicht derjenigen ist, welche mit Girtanner den Gebrauch der Blutegel gänzlich verwerfen, weil sie unheilbare Blutungen von ihnen befürchten. Zahlreiche Erfahrung hat mich belehrt, dass der kindliche Organismus relativ grösseren Blutverlust leichter ertrage und ersetze, als der erwachsene Mensch. Dass aber auch hier volle Anzeige zu ihrem Gebrauche vorhanden, und dass bei ihrer Anwendung, so wie bei der eines jeden heroischen, schnell wirkenden Mittels, der verordnende Arzt gegenwärtig seyn müsse, ist eine allgemeine Forderung der ärztlichen Kunstausübung.

Selten anwendbar, wenn nicht völlig überflüssig, sind für das kindliche Alter die übrigen Arten der künstlichen Blutungen, die Arteriotomie sowohl

wie die örtlichen durch Skarifikation und durch Einschnitte (*incisio per cucurbitas*). Wichtiger dürfte dem praktischen Kinderarzte die Kenntniss der kunstgemässen Anwendung der Blutegel seyn, da hier der unerfahrene Wundarzt oft durch Stunden das Kind quält, dessen Geschrei den Orgasmus der Säfte und das entzündliche Lokalleiden vermehrt, und wodurch oft die kostbarsten Augenblicke verloren gehen. Die von Professor Hartmann *) vorgetragenen Regeln habe ich in der Erfahrung als die vorzüglichsten kennen gelernt. Die bei Kindern gewöhnlich durch Schweiss und Salben verunreinigten Theile müssen sorgfältig gesäubert und getrocknet, in manchen Fällen mit Zucker oder noch sicherer mit etwas Blut bestrichen und die Blutegel mittelst gläsernen oder aus steifem Papiere verfertigten Röhren angebracht werden. Ein humanes, liebevolles, jedoch nicht ängstliches Betragen des Wundarztes ist hier ein doppelt dringendes Erforderniss.

b) *Brechmittel.* Armstrong war der erste, der in seiner Lehre von Kinderkrankheiten den Brechmitteln den höchsten Rang anwies; nach ihm aber hat Hufeland **) den Werth derselben für das kindliche Alter mit einer Vorliebe vertheidiget, die gewiss zu weit getrieben ist. Dass die Erfahrung uns lehrt, dass Speikinder gewöhnlich die gesündesten und kräftigsten sind, beweiset wohl nichts weiter, als dass Brechen bei Uebermass der Nahrung und Ueberfüllung des Magens gedeihlich und angezeigt sey. Dass aber Hufeland ferner behauptet, die meisten Kinderkrankheiten nehmen ihren Anfang mit Erbrechen oder Neigung dazu, dürfte in der Erfahrung schwer nachzuweisen seyn, und kann in diesem Falle zu Gunsten der Brechmittel nichts entscheiden. Als Fingerzeig der Natur für den

*) Pharmacologia dynamica. Vol. I. pag. 171.

**) *Ueber natürl. und inokul. Blattern.* S. 197.

Werth des künstlichen Erbrechens kann es so wenig gelten, als es jemanden einfallen würde, nach der Beobachtung, dass fast alle Krankheitsformen, vorzüglich jene der Dynamie, mit dem Gefühle der Schwäche und Abgeschlagenheit anfangen, diess als Invitation der Natur in der Behandlung jener Leiden anzusehen.

Diess letztere so wenig, wie die von Hufeland beobachtete Neigung zum Brechen beim Anfange der Kinderkrankheiten kann als kritisches Bestreben der Naturkräfte angesehen werden. Beim Kinde müssen vorzüglich die Organe der untern Assimilation wegen der hohen Sympathie mit den übrigen Systemen der thierischen Oekonomie in schnelle Mitleidenschaft gezogen werden, und daher werden bei krankhaften Störungen fernerer Organe im Kinde Leiden der Digestion und im reproduktiven Systeme unter allen Formen sich schneller zeigen.

Diess abgerechnet, ist es wohl unläugbar, dass die Brechmittel unter den entleerenden Mitteln in Kinderkrankheiten einen wesentlichen Rang behaupten müssen; allein ihnen den ersten Platz anweisen und sie beinahe in allen Leiden des Kindes für angezeigt halten wollen, dazu darf auch Hufeland's Ansehen uns nicht verleiten, und Schäffer flösst gerechtes Misstrauen ein, wenn er in der Vorrede zu seiner Lehre der Kinderkrankheiten sagt, die Brechmittel seyen in den meisten Fällen nützlich (und zwar nach Brown'schen Grundsätzen, da sie anfangs reizen), und wo ein schickliches Brechmittel nichts wirkt oder lindert, seyen alle anderen Mittel vergebens.

Da die Ursachen so vieler Leiden des Kindes im Magen und in den ersten Wegen liegen, wohin auch die gereizte, vollsaftige Leber und die üppig schwellenden, zahlreicheren Drüsen mehr Ablagerung von schleimigen und gallichten Stoffen erzeugen, so müssen Brechmittel von entschiedenem Werthe seyn, so wie die Anal

Hufeland's, dass bei der Schlaffheit der kindlichen Lunge Stockung des Schleimes in den Respirationswegen so leicht entsteht, welche Pituita nur durch Brechmittel entleert werden kann, den Emeticis in vielen Fällen von Brustkrankheiten das Wort spricht. Allein diese Fälle können nur dort Brechmittel anzeigen, wo kein Entzündungsreiz, keine Neigung zu Kongestionen nach dem Kopfe, keine organische Evolution mit bedeutendem Irritationszustande und mit vorwaltend erhöhter Sensibilität sich vorfinden, und wohin neigt sich wohl die Mehrzahl solcher Fälle?

Wo wirkliche Fehler der Nahrung in Menge und Beschaffenheit, Schleimanhäufung oder gallichte Säfte im Magen oder in den ersten Wegen des Kindes vorhanden sind, da kann keine andere Arznei den Nutzen eines Brechmittels ersetzen, und jede Zögerung, diese todten, unverdaulichen Stoffe aus der organischen Sphäre durch eine schnelle Entleerung nach aufwärts zu entfernen, kann Gefahr bringend seyn. Allein auch hier und noch mehr bei Schleimanhäufung in den Respirationsorganen muss der Arzt von der Abwesenheit jeder bedeutenden Gegenanzeige gewiss seyn, bevor er einen festen Heilplan einschlägt.

Hufeland hält die Brechmittel beim Kinde in jedem Fieber oder anderem Zufalle angezeigt, wobei sich schwerer, ungleicher, enger oder kurzer Athem einfindet, und jede Hinderung der Respiration ist ihm beim Kinde eine der wichtigsten Indikationen zum Brechmittel, weil er in allen Fällen materielle Ursache, Schleimanhäufung oder Krampf als Ursächliches erkennt; daher er auch in seinem Journale der praktischen Heilkunde im Anfange des Croup und als Praeservativ desselben ein Emeticum empfiehlt. So gewiss hier einzelne Fälle, vorzüglich bei trägen zur schleimigen Kakochymie geneigten Subjekten Brechmittel fordern können, so bin ich anderseits aus Erfahrung überzeugt,

wie gefährlich dieselben in den meisten Krankheiten der Respirationsorgane und vor allem in der häutigen Bräune sind, wo ich einige Male schnellen suffokativen Tod darauf folgen sah. Selbst in jener Periode des Croup, wo die Entzündung vorüber ist, und die aus der ausgeschwitzten koagulablen Lymphe gebildete Afterhaut loeker mit der Schleimhaut der Luftröhre oder den Bronchien zusammen hängt, dürfen die Brechmittel, aus Furcht einer recidiven Entzündung, wegen der grossen Reizbarkeit dieser Theile nur mit grosser Umsicht gegeben werden.

Es ist gewiss für den denkenden Arzt von hohem Interesse, alle die Ansichten zu verfolgen und zu prüfen, nach denen Hufeland die Brechmittel bei allen Zuckungen, besonders wenn Fieber dabei ist, angezeigt findet. In allen diesen Fällen hält er die Brechmittel für krampfstillende, entzündungswidrige Mittel, während er (S. 206.) beim Anfange der Schwämmchen zwar auch Brechmittel gibt, wo sie aber schon älter und mehr eingewurzelt sind, die Emetica fürchtet, weil dann immer ein entzündungsartiger Zustand gegenwärtig sey, welchen das Brechmittel verschlimmern und gefährlich machen könne.

Aus der aufmerksamen Betrachtung der kindlichen Organisation geht die Erkenntniss hervor, dass Brechmittel im kindlichen Alter bei der grösseren Anzahl von Krankheiten in der Sphäre der Reproduktion öfter als im Erwachsenen ihre Anzeige finden werden, da vorzüglich Fehler der Nahrung in quanto et quali beim Kinde so häufig begangen werden. Auch pituitöse Excedenz, schleimige und gallichte Anhäufung im Magen und in den ersten Wegen, so wie Ueberfüllung der Respirationsorgane mit Schleim, wie beim Stickhusten, beim schleimigen Asthma, werden in vielen Fällen den Gebrauch der Brechmittel im kindlichen Alter indiciren; immer aber muss der rationelle Arzt die Emetica als heroische, die

gesammte Organisation gewaltsam aufregende, örtliche Kongestionen und den Orgasmus nach dem Gehirne steigernde Mittel betrachten und daher sorgfältig die Gegenanzeigen erwägen, welche im Kindesalter aus der Zartheit seiner Organisation und deren hohen Empfindlichkeit, und endlich aus den Wirkungen der Zahnevolution und der Entwicklung des sensiblen Systemes so ungleich bedeutender hervorgehen. *)

Was die Wahl der Brechmittel beim Kinde betrifft, so ist der Vorzug des Brechweinsteines vor den übrigen Metallsalzen, dem weissen und blauen Vitriol, so wie vor der Brechwurzel, der Radix Asari der Squilla entschieden. Nicht nur, dass seine Wirkung auch in der kleinsten Gabe schnell und bestimmt ist, dass er unter allen Brechmitteln am wenigsten die Verdauung schwächt und zugleich die alvinische Exkretion nicht hemmt, so kommt beim Kinde noch die gefällige Form in Betracht, in welcher derselbe sich beibringen lässt. Ein Gran Brechweinstein bei kleineren Kindern, anderthalb bis zwei Gran bei grösseren, in einer wässerigen Auflösung mit etwas Saft, sind in den meisten Fällen der Anzeige entsprechend, und in den seltensten Fällen wird ein Zusatz der Ipecacuanha erforderlich seyn.

Die herrlichen Wirkungen der Squilla sind zu bekannt, als dass sie hier eines Lobredners bedürften. Ihre wohlthätige Kraft als Subemeticum wird noch dadurch erhöht, dass sie auf Eröffnung des Unterleibes wirkt und die Verrichtungen der Uropoëse befördert. Ihre Präparate, besonders das Oxymel squilliticum geben dem Kinde ein angenehmes, durch milderen Reiz auf die ersten und zweiten Wege wirkendes Mittel, wesshalb es auch für dieses Alter von Hartmann so sehr empfohlen wird, um so mehr, da es die Kraft der

*) *Vergl.* Hartmann, Pharmacolog. Tom. I. pag. 171.

Wurmmittel verstärkt und für selbe ein schickliches Vehikel gibt. In Substanz ist ihre Kraft zu heftig reizend, ihr Geschmack zu widerlich und erregt zu schnellen Ekel.

c) *Abführende Mittel.* (Remedia purgantia, cathartica.) Der Werth der abführenden Mittel im kindlichen Alter wurde früher dargestellt; die Momente indess, welche ihre Anzeige bedingen, müssen dem praktischen Kinderarzte immer gegenwärtig seyn, und eben sowohl wie die Gegenanzeigen einer genauen Kritik unterworfen werden, eine Lehre, welche Hartmann am umfassendsten bearbeitet hat. Aus den bisherigen Betrachtungen ergeben sich folgende Anzeigen für die abführenden Mittel:

a) Wo immer anomale Produkte in den Gedärmen, entweder als Folge einer in Menge oder der Beschaffenheit nach fehlerhaften Nahrung, oder als Effekt einer kranken Chylifikation durch Verderbtheit der Drüsensäfte, des Darmschleimes, oder einer fehlerhaften Gallensekretion, Würmer, Eiter u. dgl. sich vorfinden, deren Entleerung auf dem kürzesten und sichersten Wege durch den After geschehen kann. Hieher gehören katarrhöse Affektionen der Schleimhäute des Darmkanales, pituitöse Excedenz, abnorme Gallenergiessung u. a. m.

b) In allen jenen Leiden, welche als sekundär nach den erst erörterten eintreten, als: Anschoppung der Eingeweide des Unterleibes, Physkonie, Infarkte, Verhärtung der Gekrösdrüsen, Skrofeln, Wassersucht u. a. m.

c) Bei wahrer torpider Schwäche der Absonderungsorgane des Unterleibes und Trägheit der peristaltischen Bewegung.

d) Bei übermässig gesteigerter Thätigkeit der Lebenskraft in anderen, edleren Organen: der Brust, des Kopfes; daher ihr hoher Werth bei Entzündung

dieser Organe und vorzüglich bei vorherrschender hoher Sensibilität während der Dentitionsperiode und der geistigen Entwicklung.

Diess sind die wichtigsten Momente, welche die Anzeige der abführenden Mittel im Kindesalter bedingen, und nur hoher Schwächegrad, übergrosse Empfindlichkeit des Darmkanals oder wahrer Entzündungszustand desselben, die Nothwendigkeit eines Brechmittels nach den früheren Erläuterungen oder endlich eine offenbare kritische Entscheidung durch die Naturkräfte auf anderen Wegen, durch Hämorrhagie, durch Schweiss oder Urin dürfen als Gegenanzeigen ihren Gebrauch untersagen.

Da die abführenden Mittel selbst in ihrer Wirkung so verschieden sind, indem die einen antiphlogistisch, durch negativen Reiz, die alvinische Exkretion vermehren, während die anderen die gesammte Organisation gewaltsam aufreizen und den Kreislauf beschleunigen, so ergibt es sich nach den allgemeinen Gesetzen der Materia medica, in welchen Fällen der Gebrauch der einen oder der anderen angezeigt sey, und es ist demnach nur übrig, die für das kindliche Alter passenderen Mittel nach ihren Eigenschaften und ihrer Dosis näher zu prüfen.

Unter den ekkoprotischen Arzneimitteln behauptet hier unstreitig die Manna den ersten Platz und wird für das kindliche Alter durch ihren angenehmen Geschmack und ihre Auflösbarkeit in den meisten Flüssigkeiten um so empfehlenswerther. Ihre sanfte, auflösende Kraft dient vorzüglich in fieberhaften Krankheiten mit Exorbitanz der Lebenskraft und im Orgasmus der Säftemasse nach edleren Organen, wo sie zu zwei bis drei Loth mit kleinen Gaben der mildesten Mittelsalze wohlthätig eröffnet. Minder angezeigt dürfte sie in Leiden des Abdominalsystemes seyn, besonders da, wo *kranke Umstaltungen* der Organisation als sekundäre

Leiden sich darstellen, wie bei Infarkten, Drüsenverhärtung u. dergl., da sie bei längerem Gebrauche starke Flatulenz und Säure erzeugt. Seltner ist der Gebrauch der Tamarinden, der Cassia, der Pulpa Prunorum, da sie in ihren Wirkungen durch die Manna vollkommen ersetzt werden, ohne den Werth der Annehmlichkeit in so hohem Grade zu besitzen.

Diesen ekkoprotischen Mitteln aus dem Reiche der Vegetabilien folgen zunächst die Mittelsalze, welche, vorzüglich die milderen, im Kinde so häufig schon darum angezeigt sind, weil die früher erörterten Vegetabilien für sich allein selten hinreichende Entleerung des Stuhlganges bewirken. So wie das kindliche Alter überhaupt alle jene Mittel, welche vorzugsweise auf das reproduktive System wirken, in relativ grösseren Gaben verträgt, als der erwachsene Mensch, so lehrt uns auch die tägliche Erfahrung, dass Kinder von zwei, drei Jahren eine Auflösung von einer Unze Manna und drei Quentchen Seignettesalz, oder wohl von eben so viel Bittersalz zu sich nehmen, ohne davon purgirt zu werden. Diese, wenn gleich zahlreichen Fälle dürfen indess kein Regulativ der Therapeutik in Kinderkrankheiten werden; nur soll der Arzt nicht furchtsam säumen, da, wo es sich um alvinische Entleerung handelt, mit der Gabe der Mittelsalze zu steigen, und tadelnswerth ist die Methode vieler Aerzte, welche, vielleicht Hufeland's Schema zufolge, scopo purgante fünfzehn Gran oder einen Skrupel eines Mittelsalzes in einer Mixtur dem zweijährigen Kinde verschreiben.

So wie für die Organisation des Kindes unter den Mittelsalzen die Weinsteinpräparate wegen ihrer milderen Wirkung und durch ihren weniger widerlichen Geschmack einen grossen Vorzug verdienen, so hat auch die Magnesie beinahe in allen Kinderstuben ihren Platz, — und die vielen Missbräuche ab-

gerechnet, mit Recht — behauptet. Vor andern muss sie in den ersten Jahren der Kindheit häufig angezeigt seyn, da hier aus diätetischen Fehlern Säureerzeugung in den ersten Wegen eine so frequente Erscheinung ist. Die grössten Kinderärzte seit Rosenstein und Hufeland sind ihre Lobredner gewesen, und die meisten Kinderpulver haben sie und die ihr analogen Korallen- und Perlenpulver zum Bestandtheile. Uebrigens ist ihre Anwendung in einem flüssigen Vehikel weniger rathsam, da sie den Kindern in dieser Form eben so schnell, wie den Erwachsenen verleidet wird.

Die Rhabarber vereint in ihren Bestandtheilen alle Eigenschaften, um sich zu einem vorzüglichen Arzneimittel in den meisten Kinderkrankheiten zu eignen. Indem sie die Absonderungen des Darmkanales, der Magendrüse (Pancreas) und der Leber durch milden Reiz befördert und die peristaltische Bewegung beschleunigt, stärkt sie gleichzeitig die Kraft und den Ton der Unterleibsorgane und wird daher bei Schwäche des Unterleibes mit gleichzeitig gastrischen Unreinigkeiten das wohlthätigste Heilmittel.

Abndenswerth ist der Missbrauch, welchen Aerzte und Laien mit diesem sonst göttlichen Mittel treiben. Man ist so allgemein gewohnt, bei den meisten Leiden des Kindes ohne ärztlichen Rath die Rhabarber in Pulver oder in Tinktur den Kindern zu geben, und so getheilt ist die Meinung des Publikums, dass ein Theil desselben sie als Abführungsmittel gebraucht, während der andere zur Stillung chronischer Durchfälle sie geeignet hält. Man weiss nicht, dass die Ursache dieses Widerspruches in der differenten Wirkung der Rhabarber nach ihrer Gabe liegt, indem das Rheum in geringer Gabe, beim zweijährigen Kinde zu vier bis sechs Gran in Pulver, die Tinct. Rhei aquosa zu einem halben Quentchen stärkend wirkt und die alvinische Exkretion *hemmt, in grösseren* Gaben hingegen sie vermehrt.

Uebrigens verdient beim Kinde das Infus. Rhei chinense, zu dessen Bereitung kein Sal alcal. genommen wird, einen wesentlichen Vorzug.

Die Senna eben sowohl, wie die Aloë und ihre Präparate, eignen sich weniger für das kindliche Alter, da ihre resinösen Bestandtheile zu heftig die Darmschleimhäute reizen, Tormina erregen und den Darmkanal zu Lokalentzündungen disponiren. Das einzige Hydromel infant., welches aus einer Auflösung der Manna in einem gesättigten Aufgusse der Senna mit etwas Weinsteinrahm und Syrup besteht, gibt Kindern von ein bis zwei Jahren zu ein bis drei Unzen ein mildes, gelind abführendes Mittel.

Unter allen drastischen Purgirmitteln wird im kindlichen Alter die Jalapenwurzel am häufigsten angewendet und leistet bei torpider Unthätigkeit des Darmkanales durch Schleimanhäufung, durch Würmer, Infarkte u. dergl. die besten Dienste. In Verbindung mit Wurmmitteln, mit Zittwersaamen, dem Wurmkraute, Farrnkraute, dem Baldrian, so wie mit versüsstem Quecksilber wirkt sie am kräftigsten. Immer muss der Arzt bei der Gabe solcher widerlichen Arzneikörper den Geschmack des Kindes berücksichtigen. Am füglichsten wird die Jalapenwurzel zu drei bis sechs Gran pro dosi zwei bis drei Mal des Tages mit vielem Zucker in Pulverform oder im Electuarium gegeben.

Nothwendig muss man hier gegen die Verschreibung Feiler's warnen, wenn er in seiner Pädiatrik als Anthelminticum folgende Formel aufstellt:

℞. *Calomel grana tria,*
Pulveris radicis Jalapae grana quindecim,
Sacchari scrupulum unum.
M. Detur pro dosi.

Offenbar steht seine Gabe im Widerspruche mit den besten Heilmittellehren und mit den Erfahrungen der

grössten praktischen Kinderärzte. Noch heftiger reizend und den Geschmack des Kindes gar nicht berücksichtigend ist folgende Formel Feiler's:

℞. *Pulver. rad. Valer. sylvestr.*
Semin. Cynae aa. drachmas duas,
infunde ad colaturam unciarum quatuor,
adde: Extracti Nuc. jugland.,
Liquoris mineralis Hoffmanni,
Essentiae corticum aurantiorum aa. drachmam semis,
Syrupi corticum aurant. unciam semis.

Noch freigebiger war Plenk mit diesen so sehr reizenden Mitteln, der von dem Gemenge einer Unze Wurmsamen, zwei Quentchen Jalapenwurzel, einem Quentchen Schwefelblüthe und zehn Granen Eisenvitriol alle zwei Stunden einen kleinen Löffel voll gibt. Wenn Plenk, dessen so allgemein zu Rathe gezogenes Lehrbuch unzähligen Schaden stiftete, dadurch zu entschuldigen seyn dürfte, dass er, ohne eigene Erfahrung in Kinderkrankheiten, die Lehren englischer Aerzte niederschrieb, so muss Feiler unser gerechter Tadel treffen, und es ist heilige Pflicht, den jungen Arzt vor den häufigen Irrthümern zu warnen, welche sich in seiner Pädiatrik allenthalben vorfinden.

Der Gebrauch der schärferen drastischen Purgirmittel endlich, wie der Gratiola, des Helleborus, des Lerchenschwammes, des Scammoneum, Gummigutt u. a., so wie der als Wurmmittel gerühmten Spigelia, des Cort. Geoffreae surin., der Nux vomica, der Eisen- und Zinnfeile kann im Kindesalter nur in den seltensten Fällen oder nie gestattet seyn.

Unter den Abführungsmitteln haben die Merkurialmittel, besonders in transsudativen Phlegmasien der Schleimhäute und bei Neigung der plastischen Lymphe zur Koagulirung und dadurch zur Afterorganisation im Kinde einen wichtigen Rang behauptet. Ihre Wirkung *auf den* Darmkanal, dessen kopiosere Absonderungen *und Ausleerung* sie bewirken, ihr spezifischer Reiz auf

das Lymphsystem eignen sie zu einem vorzüglichen Mittel in vielen Krankheiten des kindlichen Organismus, da in demselben, wie auch Schäffer *) bemerkte, die Drüsen so üppig und zahlreich sind, da dessen Säfte ein relatives Uebermaass an Faserstoff und koagulabler Lymphe enthalten, und die Vorneigung zu Pseudomembranen im Kinde so häufig sich ausspricht. Dem Kinde bekommen desshalb vorzüglich die milderen Merkurialkalke, der Aethiops antimonialis, der schwarze Präcipitat, der Mercurius solubilis Hahnemanni, vor allen das Kalomel, da es am spätesten Salivation erregt. In den zahlreichen Fällen von Entzündung des Gehirnes und der Luftwege, vorzüglich mit Neigung zur Ausschwitzung und Gerinnung der plastischen Lymphe, in Fehlern des Drüsen- und Lymphsystemes, bei Skrofeln u. a. m. sind sie desshalb Mittel vom ersten Range.

Eben dadurch, dass die Merkurialmittel vorwaltend auf das Lymph- und reproduktive System einwirken, welche im Kinde intensiv und extensiv thätiger sind, ohne das sensible System reizend zu affiziren, werden sie von ihm in ungleich grösseren Gaben als vom erwachsenen Menschen vertragen, und eine Gabe der milderen Quecksilberkalke, welche im Manne bedeutende Salivation erzeugt, wird vom zweijährigen Kinde meistens ungeahndet genommen. Aber eben diese Erfahrung hat einige Aerzte zu weit geführt.

Wenn Redman den kleinsten Kindern im Croup alle drei Stunden drei Gran Kalomel, Henke, gleichzeitig den krampfigen Reiz würdigend, in drei Fällen der häutigen Bräune zwei bis drei Gran Kalomel mit halb so viel Bisam alle zwei Stunden gab, so kann ich aus zahlreicher Erfahrung ihrer Methode nicht beistimmen. Häufig sah ich bei Kindern von einem

*) Kinderkrankheiten. S. 131.

Jahre und darüber von sechs bis zehn Gran milden salzsauren Quecksilberkalkes zu einem Viertel-, halben oder ganzen Gran, alle zwei Stunden gegeben, Salivation entstehen, und es wird immer rathsamer seyn, mit einem so heroischen Mittel nicht allzu kühn zu handeln. Wo ferner die Anzeige zu ihrem Gebrauche aufhört, sind sie alsogleich zu beseitigen, und die Methode vieler Aerzte, in der völligen Rekonvalescenz des Croup das Kalomel in gleich starken Gaben fortzusetzen, kann gewiss nicht rathsam seyn.

Erweichende Mittel. An diese allgemeinen Betrachtungen über die Wirkung der abführenden Mittel auf den kindlichen Organismus reiht sich jene der auflösenden und erweichenden Mittel, unter denen sowohl die schleimigen: die Althaea, Malva, Verbascum, Tussilago, der Salep, der arabische Gummi- und Quittenschleim, so wie die öligen: die süssen Mandeln, die Lein- und Hanfsamen, Olivenöl; und jene des Thierreiches: Cremor lactis, Vitellus ovi, u. a. m. in den verschiedensten Leidensformen, vom ausgebreitetsten, inneren und äusseren Gebrauche sind. Ueber ihre Anwendung lässt sich nichts Abweichendes von der allgemeinen Therapie des Menschen sagen. Sie sind vorzüglich für die passive Heilmethode die passendsten, dürfen aber nie allzu lange fortgesetzt werden, da sie die Verdauung zu sehr schwächen. Auch hier hüte sich der Arzt, Ungereimtheiten zu begehen und nach Plenk eine halbe Unze Salep zum Dekokte dem Kinde zu verschreiben.

Schweiss und Urin treibende Mittel. Die Schweiss und Urin treibenden Arzneikörper stehen den abführenden Mittel am nächsten, da auch sie auf Verminderung des Volumens und der organischen Masse durch Entleerung hinwirken. Ihre Anwendung findet im Kindesalter weit weniger Statt, weil die kritischen *Bemühungen* der Naturkräfte hier seltner nach diesen

Systemen ihre Tendenz nehmen. Da ferner der grössere Theil dieser Heilmittel, oft durch bedeutenden Reiz auf das Gefässsystem, die Thätigkeit der Uropoëse und mehr noch des Hautsystemes steigert, so folgt daraus, dass ihre Gabe im Kinde relativ geringer seyn müsse, und der praktische Arzt wird oft die heftige Reizung beobachtet haben, welche der Hollunder im Aufgusse eines halben Quentchens zu drei Unzen Kolatur, der Ammoniakalessig zu einem Skrupel bis ein Quentchen, einige Grane Kampher des Tages, der Schwefel in den geringsten Dosen u. dgl. im zwei- und dreijährigen Kinde verursachen. Heftiger noch wirken die reizend schweisstreibenden Mittel, der Fenchel, der Wachholder, der Terpentin, die versüssten Mineralsäuren, vorzüglich die Squilla und die Zeitlose.

Es bleibt daher eine wichtige Regel, in allen Fällen einer erhöhten Thätigkeit des Gefässsystemes und bei vorwaltend hoher Sensibilität die Wirkung dieser Mittel zu erwägen, und wo Diuretica oder Diaphoretica angezeigt sind, diejenigen zu wählen, welche reizlos die Wirksamkeit dieser Systeme erhöhen, daher beim Kinde die erweichenden Dekokte, lauwarm genommen, die gelinden Weinsteinpräparate und die vegetabilischen Säuren in den meisten Fällen hier den Vorzug verdienen.

Stärkende Mittel. (*Remedia roborantia.*) Was die Wirkung der stärkenden Mittel betrifft, so hat wohl Professor Hartmann *) vor allen das grosse Verdienst sich erworben, die Momente zu ihrer Anzeige eben so wohl, als die Gegenanzeigen, vorzüglich der reizend stärkenden Mittel, in gedrängter Kürze am schärfsten bezeichnet zu haben, und es bedarf wohl nur der Anführung seiner Lehre, um daraus die Zeit und das Maass ihrer Anwendung im kindlichen Alter

*) Pharmacologia dynamica, pag. 385.

zu folgern. „*Indicantur roborantia in omni debilitate vitali cum vegetatione imperfecta, sive metamorphosis organica retineatur sive major adsit in liquationem nisus. Huc convalescentium debilitas, a morbo relicta, vel per humorum jacturam, nimiam totius organismi incitationem, immodicam mentis intentionem, inducta; febres lentae, nervosae, putridae, cachexiae variae, uti scrophulosa, rachitica, scorbutica, chlorosis, hydrops etc. profluvia tandem varii generis, quae suam debilitati existentiam debent, referendae sunt.*“

Sorgfältig muss demnach der Arzt prüfen, ob wahre Schwäche, Schlaffheit der organischen Masse, Trägheit der Verrichtungen aus obigen Bedingungen entstanden sey, und vorzüglich im Kinde sind diese Momente täuschend. Aber selbst bei wahrer Schwäche können die stärkenden Mittel als gegenangezeigt verworfen oder doch ihre Anwendung verschoben werden, und auch hier ist HARTMANN's Lehre der sicherste Führer. „*Roborantium plura stimulo sat forti agunt, nec ab hominibus debilioribus, nimis sensibilibus bene feruntur, nisi hae stimuli impatientia, remediis opportunis aliis, antea placata. Deinde roborantia vegetationem universam corrigere non valebunt nisi metamorphosi organicae subjecta, id quod fieri non poterit, nisi certa adsit digestionis et assimilationis vis. Quare in quibus haec vis ad imum prostrata est, tantum absunt, ut salutarem roborantium effectum statim experiantur, ut aucta potius inde gravamina persentiant, nisi medicamentis necessariis, evacuantibus, stimulis mitioribus aromaticis, amaris, praeparentur.*“

Die Betrachtung dieser Lehre ist unstreitig von grösstem Gewichte, und im Kinde, wo anomale Produkte der untern Assimilation im Darmkanale, als idiopathisch und sympathisch so allgemein sich vorfinden, verdient sie ein doppeltes Augenmerk. Diess ist der Grund, warum die reizlos stärkenden, gleichzeitig auflösenden Mittel, das Centaurium minus, das Kardobenediktenkraut, der weisse Andorn (Marrubium *vulgare*), die Ochsengalle u. dgl. bei den grössten

Kinderärzten in ungleich häufigeren Gebrauch gezogen werden.

Aufmerksame Beobachtung am Krankenbette überzeugte mich von der Wichtigkeit dieser Lehre. Ich sah öfter nervöse Fieber durch heilsam wirkende Naturkräfte in einer günstigen Krise entschieden, wo in der Rekonvalescenz die Geschäftigkeit des stärken wollenden Arztes, durch Eichenrinde, China, adstringirende Weine u. dgl. eine tödtliche Recidive oder ein Zehrfieber erkünstelte, und wo die Obduktion Obstipation, Infarkte, Verhärtung der Gekrösdrüsen zeigte. Vorzüglich ist diess der Fall bei rhachitischer und skrofulöser Kachexie, bei welchen durch Unterlassung gleichzeitig auflösender, gelind abführender Mittel, die hier mit Recht so gepriesenen Arzneien, die peruvianische, die Eichen- und Weidenrinde, die Eisenfeile, die japonische Erde u. a. m. ein langsames Gift werden. Hufeland warnte desshalb, den Kindern nie stärkende Mittel allein zu geben, so lange noch Fehler der Digestion und Assimilation, oder stinkende Stuhlgänge sich zeigen, und Professor Hartmann schliesst seine Lehre mit den Worten: „*Sordes primarum viarum, in hominibus nimia sensibilitate adfectis, sistunt momenta roborantium usui repugnantia, et quae antea removenda sunt, si eorum adest cum morbo, roborantium adplicationem postulante, complicatio.*“

Reizende Mittel. (*Remedia stimulantia.*) Die Heilmittel dieser Ordnung, sie mögen ihre reizende Kraft einem Antheile an Aether, an harzigen Theilen, dem Kampher, dem Alkohol oder einem phlogistischen Prinzipe verdanken, sind in ungleich seltneren Fällen, als die früher betrachteten Heilkörper, im Kinde angezeigt und dürfen bei der grossen Empfindlichkeit und Reizbarkeit der kindlichen Organisation nur in sehr geringen Dosen gegeben werden. Nirgends indess zeigt sich die Vernachlässigung der Kinderpathologie in einem traurigeren Lichte, als bei Anwendung der

reizenden Mittel, und die neuesten Schriftsteller über Pädiatrik verrathen hier grossen Mangel praktischer Beobachtung.

Wo wahre Schwäche der Lebenskraft und Mangel der Erregbarkeit den Gebrauch der reizenden Heilmittel anzeigt, darf der Kinderarzt nie die schwache und doch so reizbare Organisation, die besondere Neigung gewisser Organe zu Ueberfüllung und Kongestionen und die gesteigerte Thätigkeit einzelner Systeme in den verschiedenen Entwicklungsperioden des Kindes ausser Acht lassen. Im Allgemeinen ergeben sich daraus folgende therapeutische Regeln.

a) Der kindliche Organismus verträgt nur sehr geringe Gaben der flüchtigen sowohl als der fixen Reizmittel, und die so erregbare Faser erzeugt schnellen Aufruhr im Gefässsysteme, rapide Cirkulation, tumultuarische Gegenwirkung und artet aus Mangel an Ton leicht in ungeregelte Muskelbewegung aus.

b) Vorzüglich ist diess der Fall, wenn bei der vollen Anzeige der Reizmittel physiologische Entwicklungen eintreten, welche durch sich selbst raschere Thätigkeit des Kreislaufes bedingen und, wie bei der Dentition, die Rezeptivität wichtiger Organe zu Kongestionen und Entzündungen steigern.

c) Aus dieser Würdigung der kindlichen Organisation geht die Nothwendigkeit hervor, mit dem Gebrauche der Reizmittel nie allzu lange fortzufahren, um durch Ueberreizung, welche hier so leicht Statt findet, die Muskelkraft nicht auf indirekte Weise zu erschöpfen und zu lähmen, oder aus Ueberspannung wegen Mangel an Energie, Krämpfe, Fieber und Konvulsionen zu erzeugen.

Unter den aromatisch reizenden Heilkörpern können die destillirten Oele zum inneren Gebrauche bei Kindern nie anwendbar seyn, da schon ein bis zwei *Tropfen derselben* die gesammte Organisation des er-

wachsenen Menschen so heftig aufreizen. Die über aromatische Kräuter gezogenen Geister sind zu sechs, zehn bis fünfzehn Tropfen in einer Mixtur beim Kinde von hoher Wirksamkeit; im Aufgusse ist ein Skrupel oder ein halbes Quentchen sowohl der aromatischen Kräuter als der Samen und Wurzeln zu einer Kolatur von drei bis vier Unzen hinreichend. Endlich sind einige dieser Heilkörper wegen ihrer allzu reizenden Kraft im Kinde beinahe gar nicht anwendbar, wie die Pfeffermünze, der Thymian, die Gewürznelken, das Cardamomum, die Lorbeeren, der weisse Zimmt, die Wintersrinde u. a. m.

Unter den ätherisch-resinösen Pflanzen haben die Engelwurzel, und vor allen der Baldrian, für das kindliche Alter den grössten Werth behauptet. Indem der Baldrian die Thätigkeit des sensiblen Systemes erregt und stärkt, vermindert er gleichzeitig die allzu grosse Empfindlichkeit desselben, ohne durch heftige Reizung den Kreislauf des Blutes zu beschleunigen. Dadurch eignet er sich ausnehmend für die bei Kindern so häufigen Nervenzufälle, Krämpfe, Konvulsionen, deren Ursächliches in ferneren Reizen begründet ist, wie bei Fieberkrankheiten mit vorwaltender Affektion des Nervensystemes, in Leiden desselben durch Würmer; daher auch der Baldrian unter den Anthelminticis einen so grossen Rang besitzt.

Bei der Anwendung aller dieser Reizmittel hat der Kinderarzt gewöhnlich die Reizbarkeit der Schleimhäute der Rachenhöhle und des Schlundes zu beachten, wesshalb zur Milderung des scharfen Geschmackes dieser Mittel der Zusatz eines Pflanzenschleimes oder eines reizlosen Saftes vorzüglich da nothwendig wird, wo gleichzeitig katarrhöse Affektion dieser Theile eintritt. Die Milderung dieses scharfen Geschmackes ist bei einigen in allen Fällen nothwendig, wie bei der Arnica, welche das Kind nur in den ge-

ringsten Dosen, zu fünfzehn Gran bis zu einem halben Quentchen im Aufgusse, im Pulver zu drei bis fünf Gran des Tages in abgetheilten Dosen verträgt.

Die Balsame, wie der Copaiva, der peruvianische, der Mekkabalsam, die Terebinthina, so wie die Harze, Benzoë, Olibanum, Mastix, Storax, da sie zu heftig, vorzüglich die Urinwege reizen, kommen beim Kinde nur zum äusseren Gebrauche, die ersteren zu Linimenten, die letzteren zu Räucherungen in Anwendung.

Auch die Gummiharze, das Gummi ammoniacum, galbanum, die Assa foetida, die Myrrhe, sind zum inneren Gebrauche für das kindliche Alter wenig geeignet. Da die Schärfe und Widerlichkeit ihres Geschmackes gewöhnlich nur die Pillenform zulassen, welche unstreitig dem Kinde die gehässigste ist, so werden sie häufiger äusserlich angewendet, wo vorzüglich der stinkende Asant in Klystieren und Räucherungen oft die herrlichsten Dienste leistet, oft aber in den Händen unwissender Laien missbraucht wird. Was von den Gummiharzen gilt, lässt sich auch von den bituminösen Körpern, dem Bernsteine, dem Petroleum, dem Asphalt sagen.

Eines der wichtigsten Heilmittel aus dieser Ordnung zum inneren und äusseren Gebrauche ist der Kampher, wenn gleich mehrere Aerzte, und unter ihnen Hufeland, dessen Gebrauch für das kindliche Alter gänzlich untersagten. In den meisten Affektionen des sensiblen Systemes, deren Ursächliches nicht in Kongestion der gährenden Blutmasse in den Gehirngefässen ist, in dem zahllosen Heere der Hautkrankheiten und der exanthematischen Fieber, der Blattern, des Scharlaches, der Masern, wo die Vitalität des Hautsystemes sich langnid ausspricht, vorzüglich wo ein schon gebildeter *Ausschlag aus* Schwäche der vitalen Kraft des Haut-

systemes verschwindet, und durch Vikariren nach den Schleimhäuten innerer, edlerer Organe seine Tendenz nimmt, im Rothlaufe, in rheumatischen Affektionen, wo keine Exorbitanz der Lebenskraft sich zeigt, endlich bei katarrhösen Zufällen der Brusteingeweide und des Unterleibes durch gestörte äussere Transpiration gibt es zunächst der antagonistischen Heilmethode kein vortrefflicheres Mittel als den Kampher, der, ohne die Vitalität im Allgemeinen allzusehr aufzureizen, die Verrichtungen des Hautsystemes beschleuniget und stärkt, den Krampf der transpirirenden Gefässe löst, wohlthätige Perspiration erzeugt und die vikäre Affektion der inneren Schleimhäute auf die äusseren Gebilde hinleitet.

Die Gabe des Kamphers für das zweijährige Kind kann nicht zweifelhaft seyn, und ein Viertelgran, höchstens ein halber Gran desselben, alle zwei Stunden gegeben, wird hinreichende Wirkung hervorbringen. Gerechtes Staunen muss daher Feiler's Rezeptformel Nr. 52 erregen:

℞. *Camphorae drachmam semis,*
Pulveris Gummi arabici scrup. j,
Aquae fontanae uncias sex,
Extracti Corticis peruviani drachmam j,
Syrupi Altheae unciam j.

Wenn Herr Professor Feilfr dem Kinde dreissig Gran Kampher täglich gibt, welche Gabe ist dann das Maximum für den Erwachsenen? Man bedenke ferner den Geschmack einer solchen Dosis Kampher.

Unter den flüchtig reizenden Mitteln aus dem Thierreiche ist der hohe Werth des Castoreum und vorzüglich des Moschus, wie für die Therapie im Allgemeinen, so auch für die Krankheiten des Kindes als ein das sensible System flüchtig reizendes, krampflösendes, die Verrichtungen des Hautsystemes förderndes Mittel längst anerkannt. Die Gabe dieser Mittel dürfte

sich vor allen nach dem angegebenen Schema Hartmann's fügen, und darum muss die praktische Erfahrung von Home und Bergen, welche im Krampfhusten fünfzehn Gran Bisam mit gleich soviel Zucker pro dosi vier Mal des Tages dem Kinde gaben, zweideutig erscheinen. Wirklich drängt sich hier der Zweifel auf, ob in England der Moschus ein Körper anderer Natur sey, oder ob die Konstitution des Engländers im Kinde schon eine so gewaltige Dosis dieses so sehr reizenden Heilmittels ertrage, eine Gabe, welche wohl kein praktischer Arzt dem stärksten Körperbaue des reifen Mannes in unseren Ländern angemessen finden wird. Auch Feiler (Seite 309) verordnet nach Wichmann im Millar'schen Asthma drei bis vier Gran Bisam pro dosi drei bis vier Mal des Tages, während Wien's erfahrene Aerzte von einem Viertel und halben Grane schon hinreichende Wirkung sehen, und schon bei dieser ungleich geringeren Gabe um ein Corrigens verlegen sind, um den Widerwillen des Kindes gegen ein so durchdringend geruchvolles Mittel zu besiegen oder zu täuschen.

Was die geistigen Mittel, die Naphthen, die Ammoniakalmittel, die ätherischen Oele, und den Phosphor betrifft, so kann ihre Anwendung im Kindesalter nur in den seltensten Fällen Statt finden, da sie die Vitalität aller Systeme so gewaltig aufreizen, den Kreislauf des Blutes entzünden, und besonders auf das sensible System auch in den geringsten Gaben gefährlich einwirken.

Die allgemeinen Regeln, welche in der Therapie der Kinderkrankheiten von den flüchtigen Reizmitteln festgesetzt wurden, sind auch auf die fixen anwendbar; auch ihre Gabe darf nur sehr gering seyn, wenn sie gleich in häufigeren Fällen ihre Anzeige finden.

Unter den scharfen Mitteln dieser Art sind die *Meerzwiebel*, das Freisamkraut, die Ononis

spinosa, die Radix Irid. florentinae, das Löffelkraut, die Brunnen- und Gartenkresse minder in die Erregung eingreifend, und in den angezeigten Fällen von allgemein bekanntem und bewährtem Nutzen. Bedenklicher bleibt der Gebrauch der Herbstzeitlose, des grossen Schöllkrautes, des Meerrettiges, des Senfes, der verschiedenen Pfefferarten, der Küchenschelle u. a. m. vorzüglich zu innerem Gebrauche, und auch bei äusserer Anwendung dürfen sie dem Kinde wegen ihrer allzu reizenden, brennenden Eigenschaft nur in Versetzung mit milderen Mitteln beigebracht werden, wie diess besonders von dem Senfmehle gilt, das hier bei seinem häufigen Gebrauche als Sinapismus, mit zwei Theilen eines andern milden Mehles gemengt, schon heftige und schnelle Reizung der äusseren Haut bewirkt, und von dessen alleiniger, nicht gemilderter Anwendung ich einige traurige Fälle sah.

Noch gefährlicher ist die Wirkung einer allzu kühnen Anwendung der scharfen Reizmittel dieser Art aus dem Thierreiche, der Kantharidenen, der Ameisen. Ich habe mehreren Versuchen beigewohnt, welche Gölis mit der Kantharidentinktur im Krampfhusten nach Burton und Schäffer vornahm; allein der Erfolg täuschte jede Erwartung, und obgleich in drei Unzen Lindenblüthwasser nur sechs bis acht Tropfen dieser Tinktur enthalten waren, wovon drei Mal des Tages ein Esslöffel voll gegeben wurde, so sah ich bei mehreren ein heftiges Fieber, schweren, kurzen Athem und schmerzhaften Urinabgang erfolgen. Schäffer, der nach der Katarrhalperiode des Keichhustens folgende Arznei verordnetee:

℞. *Tincturae Cantharidum grana decem,*
Tinct. anod. compositae guttas quindecim,
Aquae florum Tiliae uncias tres.

M. D. S. Vier Mal des Tages einen Esslöffel voll.

behauptet, nie Urinbeschwerden gesehen zu haben. Bedenkt man, dass Schäffer's Kranke nach der Katarrhalperiode nothwendig in dem Zustande einer ungemein hohen Reizbarkeit seyn mussten, so ist es schwer zu begreifen, dass eine beiläufige Dosis von zehn Tropfen Kanthariden- und acht Tropfen Opiumtinktur des Tages so wenig auf das sensible und irritable System gewirkt haben sollen, und man wird nothwendig versucht, an dem Gehalte der Arzneimittel zu zweifeln, um dem Ansehen eines so würdigen Gelehrten, wie Schäffer ist, nicht weniger Zutrauen zu schenken.

Unter den fixen reizenden Mitteln des Mineralreiches haben der Zink, und in neueren Zeiten der Bismuth einigen Ruhm in Kinderkrankheiten sich erworben. Im Krampfhusten, im Asthma, im Veitstanze, in der Fallsucht und ähnlichen nervösen Zufällen leisten sie, zu einem halben Grane einige Male des Tages Anfangs gegeben, nicht selten wesentliche Dienste. Allein abgesehen davon, dass sie unter den krampfstillenden Arzneikörpern in Hinsicht ihrer Wirksamkeit den ersten Rang nicht behaupten, so ist auch noch ihre Wirkung auf die ersten und zweiten Wege wohl zu berücksichtigen, wo sie in etwas grösserer Gabe gereicht, Brechen und Durchfall erzeugen, die Verdauung schwächen und die Unterleibsorgane zu gefährlichen Entzündungen geneigt machen. Noch minder rathsam dürfte der Gebrauch des Grünspanes seyn, welchen Feiler nach Helvetius mit Teufelsdreck in der Rhachitis empfiehlt.

Eine wichtige Klasse von Arzneikörpern schliesst die Reihe dieser Beobachtungen, jene der narkotischen Mittel. Wie gefährlich ihre zweckwidrige Anwendung so wie ihre allzu grosse Gabe für die zarte Organisation des Kindes, und besonders für das in Entwicklung begriffene sensible System seyn müssen, ergibt sich aus *der Wirkung derselben* auf die Organe des Gehirnes,

und zahllose Erfahrungen bewähren ihre schrecklichen Verheerungen im kindlichen Alter.

Einige narkotische Arzneikörper sind wegen der allzu heftigen Kraft, mit welcher sie auch in der möglichst geringen Gabe wirken, aus der Therapie des Kindesalters gänzlich ausgeschlossen, wie die Blausäure, der Kirschlorbeer. Das destillirte Wasser der Vogelkirsche darf anderen Arzneimitteln nur zu einer Unze zugesetzt werden, obgleich dessen widerlicher Geruch keinen langen Gebrauch zulässt.

Einen wichtigen Rang und tägliche Anwendung haben das Opium, und in den letzten Jahren das Bilsenkraut in der Kindertherapie sich erworben, so wie die Belladonna von mehreren Aerzten, und vorzüglich von Schäffer als spezifisch im Krampfhusten angerühmt wurde. Unter den scharfen narkotischen Mitteln sind der rothe Fingerhut, die Cicuta, der Eisenhut, das Bittersüss in Hinsicht ihrer Kräfte und ihrer Anzeige hinreichend bekannt, allein ihrer zweckmässigen Gabe nach für das kindliche Alter dürfte Manches zu erörtern seyn.

Das Urtheil der grössten Aerzte früherer und gegenwärtiger Zeit hat das Opium einstimmig unter den grössten und heilsamsten Hülfsquellen der Kunstausübung gepriesen, und dieser hohe Werth spricht in unzähligen Leidensformen des Kindes sich unzweideutig aus. Bei übermässiger Empfindlichkeit des Nervensystemes, bei Krämpfen und Konvulsionen, bei heftigeren Schmerzen, Schlaflosigkeit, so wie bei Krankheiten der ersten Wege, bei Brechen, Durchfall, Cholera, Ruhr, Kolik u. a. m., deren vorzügliche Ursache im sensiblen Systeme liegt, in krampfhaften Beschwerden der Respirationsorgane, im Trismus neonatorum, und in unzähligen Fällen mehr, wo kein Entzündungszustand, keine Kongestion im Gehirne, keine gastrischen Un-

reinigkeiten eine Gegenanzeige bedingen, ist das Opium ein Heilmittel des ersten Ranges.

So wie indess der Gebrauch des Opiums im Allgemeinen grosse Vorsicht erfordert, so wird im Kinde dessen Gabe noch sorgfältiger zu erwägen seyn. Hartmann *) sagt scharfsinnig: „*Usus opii prudentem cautumque requirit medicum atque nunquam non memorem, remedii hujus efficacissimi abusu maximum aegris damnum et non raro irreparrabile inferri: id, quod quam maxime de cura infantium valet, qui summam habent pro opio sensibilitatem et facillime plenum illius experiuntur effectum; quare et a dosi quidquam majori in magna saepe discrimina conjiciuntur.*“ Wenn demnach Hartmann mit den grössten Pharmakologen für den erwachsenen Menschen zum ersten Gebrauche den vierten oder halben Theil eines Granes täglich bestimmt, so folgt aus der hohen Empfindlichkeit des kindlichen Organismus, dass der achte Theil eines Granes für den zwei- und dreijährigen Knaben hinreichend wirksam sey, und dass diese Gabe noch geringer seyn müsse, je jünger das Kind ist; und häufig ist die Erfahrung, dass zwei Tropfen von Sydenham's flüssigem Laudanum in zwei Unzen Wasser, wovon das einjährige Kind nur einige Löffel voll durch mehrere Stunden genommen hatte, schon soporösen Zustand und anhaltende Betäubung hervorbrachten, was mithin Wirkung kaum des vierzehnten Theiles eines Granes Opium war.

Diese Angabe ist um so wichtiger, da in den praktischen Lehrbüchern der Kinderkrankheiten das Opium in so grossen Gaben verordnet wird. So gibt Plenk in der Cholera einen Gran Kalomel und einen Gran Opium in Pillen pro dosi alle drei, vier Stunden; Feiler gewöhnlich in drei bis vier Unzen Vehikel zehn bis fünfzehn Tropfen von Sydenham's

*) *Pharmacologia dynamica.* T. II. p. 187.

Laudanum, und dem erfahrenen Kinderarzte kommen zahlreich die Fälle vor, wo Aerzte und Wundärzte, die Rezeptirung dieser Lehrbücher befolgend, unersetzlichen Schaden der Kindheit zufügen.

Das Bilsenkraut, sowohl zum inneren Gebrauche als Extrakt, so wie äusserlich dessen Oel und das aus dem Pulver, dem Extrakte und Oele desselben mit Wachs und Terpentin bereitete Pflaster, verdienen bei Kinderkrankheiten mit Recht einen bedeutenden Vorrang. Im Extrakte besitzt es dieselben Eigenschaften, wie das Opium, und verdient vor diesem in allen Fällen den Vorzug, wo Hemmung der alvinischen Exkretion zu fürchten ist, da das Bilsenkraut den Unterleib vielmehr eröffnet. Die gewöhnliche Gabe desselben ist zwei bis drei Gran des Tages mit einigen Unzen Wasser und etwas Saft, löffelweise alle Stunden dem zwei- oder dreijährigen Kinde gereicht.

Gegen die Gesetze der kindlichen Organisation und gegen die Lehre der besten Pharmakologen finden wir die übrigen Heilmittel dieser Art, die Belladonna, den rothen Fingerhut und vorzüglich den Schierling in den Schriften über Kinderkrankheiten in ungemein grossen Gaben verordnet und empfohlen. So empfahl Plenk in der Atrophie

℞. *Extracti cicutae, Aquae Cinnamomi, Syrupi corticum Aurantiorum aa. unciam semis.*

M. D. S. Drei Mal des Tages einen kleinen Löffel voll.

Das einjährige Kind bekam also täglich vier Skrupel Schierlingextrakt. Auch Feiler adoptirte diese Formel, wobei er jedoch den Schierling auf anderthalb Quentchen verminderte. Schäffer gibt im Krampfhusten fünf Gran der Belladonna pro dosi drei Mal des Tages, Gölis gibt den achten Theil eines Granes pro dosi und sah darauf schon einige Male hohe Röthe des Gesichtes, vermehrte Wärme, kurzen Athem und vollen, harten, schnellen Puls erfolgen.

Wenn irgendwo das Bedürfniss einer Materia medica für Kinder fühlbar ist, so muss es vor allen bei der Anwendung dieser heroischen Mittel seyn, und der Wunsch dafür muss um so dringender werden, da auch die besten Aerzte hier die Organisation des Kindes so wenig würdigten. Wenn Consbruch zu einem Safte für Aphthen vier Skrupel Spiritus salis acidi verschreibt, so übergeht er wohl die hohe Empfindlichkeit der Schleimhäute des Kindes völlig, und für die Verirrungen der ärztlichen Kunst in der Therapie der Kinderkrankheiten dürfte wohl kein Beweis sprechender seyn, als die Methode, nach welcher Sanports in seiner zu Barzellona 1787 erschienenen Preisschrift die Aphthen behandelt. Weil er die bei Schwämmchen öfters beobachtete Röthe am After für kritisch und günstig hielt, so liess er, wo diese Röthe sich nicht zeigte, die Posteriora der Kinder mit Brennnesseln peitschen und gab für dringende Fälle den Rath, selbst die Aphthen dort einzuimpfen.

Aeussere Heilmittel. Was von der Anwendung der Arzneikörper zum inneren Gebrauche im Allgemeinen beachtet wurde, dasselbe lässt sich auch von den äusseren Heilmitteln behaupten. Je näher noch der Geborne der Epoche seiner Geburt ist, je fremder für ihn die Eindrücke der Aussenwelt sind, desto vorsichtiger muss der Arzt diese Potenzen auf seine zarte Organisation und auf das reizbare Hautsystem einwirken lassen. Diess gilt von der Anwendung der Bäder nicht minder, wie von den öligen und geistigen Einreibungen, von Fomenten, Sinapismen, Vesikantien u. a. m.

Durch Missbrauch einfacher Klystiere eben so sehr, als mehr noch durch schädliche, zu heftig wirkende Potenzen werden in so manchem Kinde schon in dessen ersten Lebenstagen Schlaffheit des Darmkanales, *Trägheit des* Stuhlganges, Tenesmus, Mastdarmvor-

fall, Hämorrhoidalbeschwerden, und durch Beibringung narkotischer Stoffe in Klystieren, wie ich einige Male die traurige Erfahrung hatte, Konvulsionen, Lähmung der unteren Extremitäten und allgemeiner, tödtlicher Starrkrampf erzeugt.

Eben so schädlich wirkt ein unkluger Gebrauch der Bäder in Hinsicht der Temperatur, der Lokalität und der beigemischten Ingredienzen; so wesentliche Heilmittel und so nützlich sie in den Fällen ihrer Anzeige sind. So wie im gesunden Kinde der stufenweise Uebergang von lauwarmen Bädern zu kühlen unendlich zur Stärkung der Hautgebilde und dadurch zur Verminderung ihrer Reizbarkeit beiträgt und ein Heer von Krankheiten entfernt hält, so ist im kranken Zustande der Gebrauch einfach lauwarmer Bäder oft dadurch allein von hohem Nutzen, dass durch sie die Thätigkeit des äusseren Hautsystemes aufgereizt, gleichmässige Bewegung in der ganzen Peripherie erregt und die Tendenz der gesammten Säftemasse in gleicher Kraftäusserung nach der Haut geleitet wird. Dadurch lösen sich die krampfhaften Konstriktionen in ferneren inneren Gefässen, und wir bewirken, besonders durch Zusätze auflösender, seifenartiger Mittel Reseration der stockenden Säfte im Drüsen- und Lymphsysteme.

Anerkannt ist daher der Nutzen lauwarmer, einfacher und zusammengesetzter Bäder in klonischen und tonischen Krämpfen, wie im Tetanus, Trismus, so wie anderseits bei Skrofeln, der Atrophie u. dergl.; vorzüglich ist der Werth reizender laugenhafter Bäder in krampfhaften Affektionen der Respirationsorgane und beim gehemmten Ausbruche oder Zurücktreten fieberhafter Exantheme aus torpider Schwäche der äusseren Hautgebilde, eine Lehre, welche Boer mit praktischer Wahrheit durchgeführt hat, so wie er heisse Bäder für das zarte Kindesalter nach richtigen Grundsätzen gänzlich verwirft.

Was die kalten Bäder betrifft, so hat man in unserem Klima beim Kinde ihren Gebrauch mit Recht als schädlich erachtet und vermieden, und auch im kranken Zustande sie nie angewendet. In den neueren Zeiten hat der Engländer Currie aus dem glücklichen Erfolge seiner Methode, die Kranken im kontagiösen Typhus während der brennenden Fieberhitze mit kaltem Wasser zu begiessen, nach Analogie dasselbe Mittel in anderen fieberhaften Exanthemen (in der höchsten Hitze) und vorzüglich im Scharlache versucht und sein Unternehmen von den besten Wirkungen gekrönt gesehen. Nach Currie haben Brandis, Gregory, Stieglitz, Nasse, Markus, Kolbany *) u. a. m. dieselbe Methode in zahlreicher Erfahrung als nützlich bewährt gefunden, und Henke hat mit ernster Würde die Aerzte zur Prüfung eines Mittels aufgefordert, das einer um so zahlreicheren Bürgschaft bedarf, je wichtiger dasselbe für die grosse Klasse exanthematischer Fieber ist.

Es fehlte in Wien nicht an öffentlichen Versuchen mit diesen kalten Uebergiessungen im Scharlache, doch einzelne misslungene Versuche brachten den Ruf derselben bald in Misskredit. Zwar trat Frölich **) als ihr eifriger Vertheidiger auf, allein bis zur grossen Epidemie des Scharlachfiebers 1822, welches in allen Familien Wiens mit dem bösartigsten Charakter wüthete, blieb der Gebrauch des kalten Wassers im Scharlache wenig beachtet und unbenützt. In dieser traurigen Zeit forderte Frölich in öffentlichen Blättern wiederholt die Aerzte und die Aeltern mit warmer Beredtsamkeit auf, ihre Aufmerksamkeit und ihr Vertrauen dem Gebrauche des kalten Wassers im Scharlachfieber zu

*) Betrachtungen über den Nutzen des lauen und kalten Waschens im Scharlachfieber. Pressburg, 1808.

**) *Abhandlung* über die kräftige, sichere und schnelle Wirkung *der Uebergiessungen* u. s. f. Wien, 1820.

schenken, indem er ihnen bei den verzweifeltsten Fällen darin den sichersten Retter verbürgte.

Eine so ernste Mahnung in der heiligsten Angelegenheit, aus dem Munde eines so hochverdienten Arztes, musste sich Achtung und Vertrauen erwerben; das Scharlachexanthem wurde bald häufig mit kaltem Wasser behandelt, und die öffentlichen Blätter waren täglich mit dem Lobe dieser neuen Methode und den Dankesäusserungen glücklicher Aeltern erfüllt. Die zahllosen Thränen unglücklicher Aeltern, durch diese neue Methode ihrer Kinder beraubt, flossen im Stillen.

Die Würde unserer Kunst und die heiligen Rechte der Menschheit fordern vom Arzte parteilose Wahrheit, und wo es sich um die Adoptirung einer neuen Methode, welche als spezifisch, als kräftig und sicher wirkend im Scharlache gepriesen wird, handelt, kann nur unbefangene Kritik zahlreicher Erfahrungen ein entscheidendes Wort sprechen. Zahllos boten sich aber in jener Epidemie derlei Beobachtungen dar, und das traurige Resultat derselben war die Ueberzeugung, dass vom bösartigen Scharlachfieber befallene Kinder eben so viele unter der zweckmässigsten Anwendung des kalten Wassers starben als gerettet wurden, wahrlich ein Schema, das unter der naturgemässen Indikation früherer Theorien nicht misslicher werden konnte. Ich berufe mich auf das Zeugniss Frölich's selbst. Ich besuchte mit ihm Scharlachkranke, welche in der grössten Todesgefahr durch Uebergiessungen mit kaltem Wasser gerettet wurden; allein ich hatte mit ihm zwei Mal Kranke, welche unter dieser Methode ein Opfer wurden, während bei einer Heilart, der Vitalität des Kranken rein entsprechend, Rettung noch möglich und wahrscheinlich gewesen wäre.

Ich bin indess weit entfernt, in jenen günstigen Fällen das kalte Wasser als spezifisch heilsam zu preisen; denn ich beobachtete auch zahlreiche Fälle

von Scharlachkranken, welche im Zustande der heftigsten Synocha oder des im höchsten Grade nervösen Charakters, hier durch die reizendsten Arzneikörper, dort durch allgemeine und örtliche Blutentleerungen gerettet wurden. Weder die eine noch die andere Heilmethode, nicht die reizende noch die antiphlogistische, konnten indess einen spezifischen Werth für das Scharlachfieber im Allgemeinen behaupten, beide schienen mir nur durch den besondern Charakter des Fiebers bedingt, und nur in dieser Beziehung kann auch das kalte Wasser, in dem einen oder in dem andern Falle seinen Werth behaupten, einen Werth, welchen die Schutzredner desselben noch immer nicht bestimmt haben.

Gewiss ist es nur der Schlendrian alter Gewohnheit mancher Aerzte, welcher sich, besonders in exanthematischen Fiebern, so allgemein kund gibt, der dieser neuen Methode ihren, wenn gleich nur momentanen, Glanz gab. Ohne die Individualität des Kranken und die dadurch bedingte Vitalität desselben zu berücksichtigen, reitet man auf dem Steckenpferde grauer Gewohnheit, in allen exanthematischen Fiebern nur auf Schweiss zu wirken, und die Erkenntniss der Blattern, des Scharlaches, der Masern ist vielen Aerzten allein schon hinreichende Indikation, Hollunder mit seinen Präparaten, Spiritus Mindereri, Vinum antimoniale Huxhami u. dergl. zu verordnen. Der rationelle Arzt wird dergleichen Missgriffe umgehen, und nach der Vitalität des Kranken und dem Charakter des Fiebers seine Indikate, und somit auch das kalte Regimen und kaltes Wasser bestimmen.

Einreibungen müssen bei der hohen Reizbarkeit des Hautsystemes und der einsaugenden Gefässe, so wie bei der raschen Thätigkeit im Lymphsysteme des Kindes von schnellerer Wirkung und desshalb häufig *angezeigt und nützlich* seyn. So lobte Hufeland mit

Recht die Einreibung bitterer Mittel am Unterleibe und in der Magengegend bei Fehlern des unteren Assimilationssystemes, bei Schwäche der Verdauung, bei Anschoppung der Gekrösdrüsen, Würmern u. dergl. Der Werth der Einreibungen muss dem Kinderarzte dort um so willkommener seyn, wo der verdorbene Wille des Kindes den inneren Gebrauch bitterer Mittel vereitelt. Die Einreibung des Quecksilbers am Kehlkopfe im Croup hat an Lentin, Reil, Harles, Henke, Gölis ihre Lobredner gefunden, so wie der Werth der Einreibungen des Fingerhutes, der Squilla beim chronischen Wasserkopfe, und des Schwefels in nicht fieberhaften Hautkrankheiten allgemein anerkannt ist.

Ein ausnehmendes Lob hat die Einreibung des Brechweinsteines mit thierischem Fette in vielen Leiden des Kindes sich erworben, und verdient dort, wo es sich um Gegenreiz und Erregung einer stärkeren vikarirenden Sekretion der Hautdrüsen oder um Wiederherstellung eines zurückgetretenen Exanthemes handelt, einen so grösseren Vorzug, je mehr Aeltern und Kinder roth- und blasenmachende Mittel zu fürchten pflegen. Diese Salbe, welche die authenrieth ische heisst, soll im Krampfhusten, ohne alle innere Mittel, immer und sicher heilen. Authenrieth lässt zu dem Behufe ein und ein halbes Quentchen Brechweinstein mit einer Unze Schweinfett abreiben,*) und davon täglich drei Mal in der Grösse einer Haselnuss in die Magengegend oder in die Herzgrube einreiben, und durch zehn, zwölf Tage diese Einreibungen fortsetzen, bis der Keuchhusten gänzlich aufhört, dessen Abnahme nicht in der Intensität des Hustens, sondern in der Zeitfolge der Stickanfälle geschieht.

Für keine Krankheitsform finden sich wohl so viele Specifica vor, als für den Krampfhusten. Löben-

*) Vergl. Analekten, Heft IV. S. 72.

Stein-Löbel lobte als spezifisch das Extractum Pulsatillae nigricantis mit Baldrian, Schäffer die Kantharidentinktur und die Belladonna, Linné das Ledum palustre, Morris die China mit Biebergeil, Werlhof den süssen Salzgeist mit Korallensaft, Gesner das Extractum Nicotianae. Ich bin aus zahlreicher Erfahrung von der Trüglichkeit aller dieser als spezifisch gerühmten Mittel, deren Indikation übrigens eben so sehr von der Periode des Krampfkatarrhes als von der epidemischen Konstitution bedingt seyn mag, überzeugt, fand aber nirgends meine Erwartung so sehr getäuscht, als bei der Anwendung der Authenrieth'schen Salbe, und nicht nur, dass ich den Krampfhusten niemals durch sie gehoben fand, so traf diese Methode noch der gerechte Vorwurf, dass die Kinder so schrecklich und fruchtlos gemartert wurden.

In Hinsicht der rothmachenden, so wie der blasenziehenden Mittel, geht aus der Zartheit der kindlichen Organisation das Gesetz hervor, ihre Wirksamkeit durch Zusatz milder Corrigentia zu schwächen. Seltner, aber von entschiedenem Werthe ist der Gebrauch der Fontanellen im kindlichen Alter, wie bei dem freiwilligen Hinken, der Kyphosis, Lähmung der Extremitäten u. dergl. Boer hat ihren doppelten Nutzen daraus erklärt, dass sie, den abnormen Reproduktionsprozess in diesen Leiden mindernd, den durch die krankhaft erhöhte Thätigkeit des Lymphsystemes zu häufig zugeführten, in seiner Mischung fehlerhaften Stoff ableiten und ausleeren und gleichzeitig durch andauernden Reiz auf das Nervensystem die Aktivität desselben, besonders in den leidenden Theilen erhöhen und so deren normale Reaktion bedingen.

Ueber die Anwendung der Caustica endlich hat Gölis in seinem jüngsten Werke: „Ueber die verschiedenen Arten des äusseren Wasserkopfes, Wien 1818" wichtige und empfehlenswerthe Versuche geliefert.

systemes verschwindet, und durch Vikariren nach den Schleimhäuten innerer, edlerer Organe seine Tendenz nimmt, im Rothlaufe, in rheumatischen Affektionen, wo keine Exorbitanz der Lebenskraft sich zeigt, endlich bei katarrhösen Zufällen der Brusteingeweide und des Unterleibes durch gestörte äussere Transpiration gibt es zunächst der antagonistischen Heilmethode kein vortrefflicheres Mittel als den Kampher, der, ohne die Vitalität im Allgemeinen allzusehr aufzureizen, die Verrichtungen des Hautsystemes beschleuniget und stärkt, den Krampf der transpirirenden Gefässe löst, wohlthätige Perspiration erzeugt und die vikäre Affektion der inneren Schleimhäute auf die äusseren Gebilde hinleitet.

Die Gabe des Kamphers für das zweijährige Kind kann nicht zweifelhaft seyn, und ein Viertelgran, höchstens ein halber Gran desselben, alle zwei Stunden gegeben, wird hinreichende Wirkung hervorbringen. Gerechtes Staunen muss daher Feiler's Rezeptformel Nr. 52 erregen:

℞. *Camphorae drachmam semis,*
Pulveris Gummi arabici scrup. j,
Aquae fontanae uncias sex,
Extracti Corticis peruviani drachmam j,
Syrupi Altheae unciam j.

Wenn Herr Professor Feiler dem Kinde dreissig Gran Kampher täglich gibt, welche Gabe ist dann das Maximum für den Erwachsenen? Man bedenke ferner den Geschmack einer solchen Dosis Kampher.

Unter den flüchtig reizenden Mitteln aus dem Thierreiche ist der hohe Werth des Castoreum und vorzüglich des Moschus, wie für die Therapie im Allgemeinen, so auch für die Krankheiten des Kindes als ein das sensible System flüchtig reizendes, krampflösendes, die Verrichtungen des Hautsystemes förderndes Mittel längst anerkannt. Die Gabe dieser Mittel dürfte

verändert, dass die Haare ausfallen und bei längerer Dauer auch nicht wieder wachsen. Ich habe niemals gefunden, dass der Erbgrind ein kritisches oder metastatisches Uebel sey oder eine Entwicklung bezeichne. Vielmehr entsteht er nicht auf einmal, sondern nur ganz langsam, einen kleinen Anfang nehmend. Die ursprünglich kleinen und vereinzelten Geschwüre nehmen nach und nach, von Unreinlichkeit begünstigt, überhand. Die vorsichtige Heilung dieser örtlichen Krankheit, welche allerdings meistens in einem kachektischen Boden wurzelt, ist daher unter allen Umständen wünschenswerth.

Um dieselbe herbeizuführen, ist eine Anzahl von Methoden vorgeschlagen worden; ein sicherer Beweis der Schwierigkeit, womit die Bekämpfung dieses Uebels verbunden ist. Man hat die verschiedensten inneren und äusseren Mittel in Anwendung gesetzt und unter den letzteren sogar solche, welche, wie das Ausreissen der Haarzwiebeln mittelst Pechpflaster, mit ungeheuren Schmerzen verbunden sind. Allein es hat sich auch hier ergeben, dass das Vertrauen auf einzelne Arzneimittel, wenn sie mehr als souveraine Heilpotenzen denn als Glieder der Heilidee angewendet werden, meistens im Stiche lässt. Die Methode von Heim, nach welcher die grindigen Stellen mit Kohlblättern belegt, vorher aber, wenn sie trocken sind, mit Oel oder Butter erweicht werden, trägt den Stempel der Einfachheit und Wirksamkeit an sich. In derselben Idee räth P. Frank die Grindborken mit einem Brei von Malven oder Schierling zu erweichen, bis sie abfallen. Allein mit diesem Abfallen ist erst der leichteste Theil der Heilung vollendet, indem sich die Krusten immer wieder erzeugen, so lange die Geschwüre noch vorhanden bleiben.

Dass die Heilung dieser mehr oder weniger ver-*breiteten, einzelnen* oder zusammenhängenden, ober-

flächlicheren oder tieferen Geschwüre bei der Kur des Erbgrindes die Hauptsache sey, nach deren Gelingen die Beseitigung der Symptome, nämlich der Borkenbildung und der Entartung der Haarzwiebeln, von selbst erfolge, ist mir immer klar gewesen. Zugleich leuchtete mir ein, dass die Heilung dieser Geschwüre nach denselben Grundsätzen eingeleitet werden müsse, die bei der Behandlung anderer Geschwüre die Grundlage der Kur bilden. Es erschien insbesondere berücksichtigungswerth, dass der Grindkopf anfangs nur aus einigen einzelnen Geschwüren besteht, deren Jauche unter der gebildeten Borke immer weiter um sich frisst und so erst allmählich den höheren und höchsten Grad des Uebels herbeiführt.

Bei der Kur muss also das erste Ziel seyn, die Borken zu entfernen und die Fläche der einzelnen Geschwüre frei und rein offen zu legen. Der zweite Theil der Heilidee bezweckt alsdann, diese Geschwürflächen zur Heilung zu bringen.

Zur Erfüllung der ersten Anzeige lasse ich den ganzen Kopf, so weit er mit Borken besetzt ist, mit Oel einreiben und so allmählich die Krusten erweichen, welche nach und nach, meistens in acht Tagen, oft aber erst später, abfallen. Das Abfallen wird durch haubenförmige Bedeckung des Scheitels mit einer getrockneten Blase befördert, welche nicht nur das Verdunsten des Oels verhindert, sondern auch als eine passende Kopfbedeckung sowohl den unangenehmen Anblick und Geruch verhütet, als auch der Gefahr der Ansteckung vorbeugt.

Sind nun alle Borken abgefallen, so verschwindet der Geruch und der bei höheren Graden zum Theil oder auch ganz haarlose Scheitel erscheint wie ein Spiegel glänzend, auf dem man die einzelnen, meistens nicht sehr tief gehenden Hautgeschwüre, den Grund der Krankheit, erblickt.

Sollen diese zuheilen, so darf man nicht leiden, dass sie sich wieder mit einer Kruste bedecken, wozu sie indess in hohem Grade sich neigen. Man verhindert diese Krustenbildung und führt zugleich die Heilnng dieser Geschwüre herbei durch ein Verfahren, welches auf den vorfindlichen Vitalitätszustand der Haut Rücksicht nimmt.

Die Kopfhaut findet man nämlich nach dem Abfallen der Borken, gleich den Geschwüren, entweder mehr torpid und reizlos, oder, was besonders bei nicht sehr altem Grinde oder bei robusten, vollsaftigen Individuen der Fall ist, empfindlich, gereizt und in einem beinahe entzündlichen Zustand.

Im letztern Falle, der nicht zu den seltenern gehört und besonders häufig unmittelbar nach dem Abfallen der Borken vorkommt, sich später mildernd, lasse ich für die höchste Reinlichkeit sorgen, den Scheitel täglich einige Mal mit mildem Oele einreiben und mit Kleien sanft abwaschen. Die Absonderung ist bei diesem Vitalitätszustande in der Regel nicht so stark und rasch, und die Heilung erfolgt leichter, als wo bei längerer Dauer des Uebels und bei mehr kachektischen Individuen ein torpiderer Zustand der Geschwüre vorhanden ist oder die Natur sich gleichsam an eine bedeutende Absonderung gewöhnt hat. Sind noch Haare vorhanden, so müssen diese stets ganz glatt abrasirt werden, weil sie den Zugang zu den Geschwüren erschweren und das Ansetzen neuer Borken befördern.

Auch hier wird die Heilung durch öfteres Waschen mit Kleienwasser, Einreiben mit Oel und Bedeckung des Kopfs mit einer getrockneten Blase herbeigeführt. Dabei müssen alle kleine Krusten, welche sich wieder ansetzen wollen, sogleich entfernt werden, die Geschwürflächen selbst aber nunmehr recht häufig mit einer nicht zu starken Auflösung von Chlor in Wasser *betupft und abgewaschen* werden.

Zuweilen findet man eine sehr torpide und unempfindliche Kopfhaut, wo zugleich die Geschwüre wenig Feuchtigkeit absondern und mehr eine trockene, blatterartige, beinahe flechtenähnliche Borken- und Schuppenbildung zeigen. In diesem Falle wird die Heilung der torpiden Geschwürstellen ganz besonders durch öfteres Waschen des Scheitels mit grüner Seife und Chlorauflösung herbeigeführt.

Diese Methode, gehörig individualisirt und den Umständen angepasst, führt nach vier Wochen und spätestens zwei oder drei Monaten unfehlbar die Heilung des bösartigsten Grinds herbei, wobei natürlich für Verbesserung der übrigen Lebensverhältnisse, Reinlichkeit und angemessene Nahrung gesorgt werden muss. Ich glaube dieselbe mit Zuversicht als gründlich, zuverlässig und stets zum Zwecke führend anempfehlen zu können; wenigstens habe ich seit sechs Jahren keinen Grindkopf ungeheilt entlassen, und in den Fällen, wo auch ferner die gehörige Reinlichkeit angewendet und der Kopf gehörig gewaschen und gebürstet, so wie jedes späterhin zum Vorschein kommende Geschwürchen sorgfältig auf dieselbe Weise behandelt wurde, durchaus keine Rückfälle beobachtet. Vielmehr bedeckt sich bei jüngern Individuen allmählich selbst der haarloseste Scheitel mit gesunden Haaren, und ich habe vielfach das Vergnügen gehabt, Kinder, die seit langer Zeit mit diesem Uebel behaftet waren, mehrere Jahre nach der Kur desselben ganz ohne Spur der früheren bösen Krankheit und vollkommen wieder hergestellt zu sehen. Wird aber das Waschen und Reinigen des Kopfs, selbst nach anscheinender Heilung aller Geschwüre, zu früh eingestellt, so erzeugen dieselben Ursachen auch wieder dasselbe Uebel.

Von den fünfundsiebzig Fällen, die mir seit sechs Jahren vorgekommen sind, und von denen ich die Nachweise besitze, ist keiner ungeheilt geblieben, wo

Stein-Löbel lobte als spezifisch das Extractum Pulsatillae nigricantis mit Baldrian, Schäffer die Kantharidentinktur und die Belladonna, Linné das Ledum palustre, Morris die China mit Biebergeil, Werlhof den süssen Salzgeist mit Korallensaft, Gesner das Extractum Nicotianae. Ich bin aus zahlreicher Erfahrung von der Trüglichkeit aller dieser als spezifisch gerühmten Mittel, deren Indikation übrigens eben so sehr von der Periode des Krampfkatarrhes als von der epidemischen Konstitution bedingt seyn mag, überzeugt, fand aber nirgends meine Erwartung so sehr getäuscht, als bei der Anwendung der Authenrieth'schen Salbe, und nicht nur, dass ich den Krampfhusten niemals durch sie gehoben fand, so traf diese Methode noch der gerechte Vorwurf, dass die Kinder so schrecklich und fruchtlos gemartert wurden.

In Hinsicht der rothmachenden, so wie der blasenziehenden Mittel, geht aus der Zartheit der kindlichen Organisation das Gesetz hervor, ihre Wirksamkeit durch Zusatz milder Corrigentia zu schwächen. Seltner, aber von entschiedenem Werthe ist der Gebrauch der Fontanellen im kindlichen Alter, wie bei dem freiwilligen Hinken, der Kyphosis, Lähmung der Extremitäten u. dergl. Boer hat ihren doppelten Nutzen daraus erklärt, dass sie, den abnormen Reproduktionsprozess in diesen Leiden mindernd, den durch die krankhaft erhöhte Thätigkeit des Lymphsystemes zu häufig zugeführten, in seiner Mischung fehlerhaften Stoff ableiten und ausleeren und gleichzeitig durch andauernden Reiz auf das Nervensystem die Aktivität desselben, besonders in den leidenden Theilen erhöhen und so deren normale Reaktion bedingen.

Ueber die Anwendung der Caustica endlich hat Gölis in seinem jüngsten Werke: „Ueber die verschiedenen Arten des äusseren Wasserkopfes, Wien 1818" wichtige und empfehlenswerthe Versuche geliefert.

Laudanum, und dem erfahrenen Kinderarzte kommen zahlreich die Fälle vor, wo Aerzte und Wundärzte, die Rezeptirung dieser Lehrbücher befolgend, unersetzlichen Schaden der Kindheit zufügen.

Das Bilsenkraut, sowohl zum inneren Gebrauche als Extrakt, so wie äusserlich dessen Oel und das aus dem Pulver, dem Extrakte und Oele desselben mit Wachs und Terpentin bereitete Pflaster, verdienen bei Kinderkrankheiten mit Recht einen bedeutenden Vorrang. Im Extrakte besitzt es dieselben Eigenschaften, wie das Opium, und verdient vor diesem in allen Fällen den Vorzug, wo Hemmung der alvinischen Exkretion zu fürchten ist, da das Bilsenkraut den Unterleib vielmehr eröffnet. Die gewöhnliche Gabe desselben ist zwei bis drei Gran des Tages mit einigen Unzen Wasser und etwas Saft, löffelweise alle Stunden dem zwei- oder dreijährigen Kinde gereicht.

Gegen die Gesetze der kindlichen Organisation und gegen die Lehre der besten Pharmakologen finden wir die übrigen Heilmittel dieser Art, die Belladonna, den rothen Fingerhut und vorzüglich den Schierling in den Schriften über Kinderkrankheiten in ungemein grossen Gaben verordnet und empfohlen. So empfahl Plenk in der Atrophie

℞. *Extracti cicutae, Aquae Cinnamomi, Syrupi corticum Aurantiorum aa. unciam semis.*

M. D. S. Drei Mal des Tages einen kleinen Löffel voll.

Das einjährige Kind bekam also täglich vier Skrupel Schierlingextrakt. Auch Feiler adoptirte diese Formel, wobei er jedoch den Schierling auf anderthalb Quentchen verminderte. Schäffer gibt im Krampfhusten fünf Gran der Belladonna pro dosi drei Mal des Tages, Gölis gibt den achten Theil eines Granes pro dosi und sah darauf schon einige Male hohe Röthe des Gesichtes, vermehrte Wärme, kurzen Athem und vollen, harten, schnellen Puls erfolgen.

verändert, dass die Haare ausfallen und bei längerer Dauer auch nicht wieder wachsen. Ich habe niemals gefunden, dass der Erbgrind ein kritisches oder metastatisches Uebel sey oder eine Entwicklung bezeichne. Vielmehr entsteht er nicht auf einmal, sondern nur ganz langsam, einen kleinen Anfang nehmend. Die ursprünglich kleinen und vereinzelten Geschwüre nehmen nach und nach, von Unreinlichkeit begünstigt, überhand. Die vorsichtige Heilung dieser örtlichen Krankheit, welche allerdings meistens in einem kachektischen Boden wurzelt, ist daher unter allen Umständen wünschenswerth.

Um dieselbe herbeizuführen, ist eine Anzahl von Methoden vorgeschlagen worden; ein sicherer Beweis der Schwierigkeit, womit die Bekämpfung dieses Uebels verbunden ist. Man hat die verschiedensten inneren und äusseren Mittel in Anwendung gesetzt und unter den letzteren sogar solche, welche, wie das Ausreissen der Haarzwiebeln mittelst Pechpflaster, mit ungeheuren Schmerzen verbunden sind. Allein es hat sich auch hier ergeben, dass das Vertrauen auf einzelne Arzneimittel, wenn sie mehr als souveraine Heilpotenzen denn als Glieder der Heilidee angewendet werden, meistens im Stiche lässt. Die Methode von Heim, nach welcher die grindigen Stellen mit Kohlblättern belegt, vorher aber, wenn sie trocken sind, mit Oel oder Butter erweicht werden, trägt den Stempel der Einfachheit und Wirksamkeit an sich. In derselben Idee räth P. Frank die Grindborken mit einem Brei von Malven oder Schierling zu erweichen, bis sie abfallen. Allein mit diesem Abfallen ist erst der leichteste Theil der Heilung vollendet, indem sich die Krusten immer wieder erzeugen, so lange die Geschwüre noch vorhanden bleiben.

Dass die Heilung dieser mehr oder weniger verbreiteten, einzelnen oder zusammenhängenden, ober-

flächlicheren oder tieferen Geschwüre bei der Kur des Erbgrindes die Hauptsache sey, nach deren Gelingen die Beseitigung der Symptome, nämlich der Borkenbildung und der Entartung der Haarzwiebeln, von selbst erfolge, ist mir immer klar gewesen. Zugleich leuchtete mir ein, dass die Heilung dieser Geschwüre nach denselben Grundsätzen eingeleitet werden müsse, die bei der Behandlung anderer Geschwüre die Grundlage der Kur bilden. Es erschien insbesondere berücksichtigungswerth, dass der Grindkopf anfangs nur aus einigen einzelnen Geschwüren besteht, deren Jauche unter der gebildeten Borke immer weiter um sich frisst und so erst allmählich den höheren und höchsten Grad des Uebels herbeiführt.

Bei der Kur muss also das erste Ziel seyn, die Borken zu entfernen und die Fläche der einzelnen Geschwüre frei und rein offen zu legen. Der zweite Theil der Heilidee bezweckt alsdann, diese Geschwürflächen zur Heilung zu bringen.

Zur Erfüllung der ersten Anzeige lasse ich den ganzen Kopf, so weit er mit Borken besetzt ist, mit Oel einreiben und so allmählich die Krusten erweichen, welche nach und nach, meistens in acht Tagen, oft aber erst später, abfallen. Das Abfallen wird durch haubenförmige Bedeckung des Scheitels mit einer getrockneten Blase befördert, welche nicht nur das Verdunsten des Oels verhindert, sondern auch als eine passende Kopfbedeckung sowohl den unangenehmen Anblick und Geruch verhütet, als auch der Gefahr der Ansteckung vorbeugt.

Sind nun alle Borken abgefallen, so verschwindet der Geruch und der bei höheren Graden zum Theil oder auch ganz haarlose Scheitel erscheint wie ein Spiegel glänzend, auf dem man die einzelnen, meistens nicht sehr tief gehenden Hautgeschwüre, den Grund der Krankheit, erblickt.

Was die kalten Bäder betrifft, so hat man in unserem Klima beim Kinde ihren Gebrauch mit Recht als schädlich erachtet und vermieden, und auch im kranken Zustande sie nie angewendet. In den neueren Zeiten hat der Engländer Currie aus dem glücklichen Erfolge seiner Methode, die Kranken im kontagiösen Typhus während der brennenden Fieberhitze mit kaltem Wasser zu begiessen, nach Analogie dasselbe Mittel in anderen fieberhaften Exanthemen (in der höchsten Hitze) und vorzüglich im Scharlache versucht und sein Unternehmen von den besten Wirkungen gekrönt gesehen. Nach Currie haben Brandis, Gregory, Stieglitz, Nasse, Markus, Kolbany *) u. a. m. dieselbe Methode in zahlreicher Erfahrung als nützlich bewährt gefunden, und Henke hat mit ernster Würde die Aerzte zur Prüfung eines Mittels aufgefordert, das einer um so zahlreicheren Bürgschaft bedarf, je wichtiger dasselbe für die grosse Klasse exanthematischer Fieber ist.

Es fehlte in Wien nicht an öffentlichen Versuchen mit diesen kalten Uebergiessungen im Scharlache, doch einzelne misslungene Versuche brachten den Ruf derselben bald in Misskredit. Zwar trat Frölich **) als ihr eifriger Vertheidiger auf, allein bis zur grossen Epidemie des Scharlachfiebers 1822, welches in allen Familien Wiens mit dem bösartigsten Charakter wüthete, blieb der Gebrauch des kalten Wassers im Scharlache wenig beachtet und unbenützt. In dieser traurigen Zeit forderte Frölich in öffentlichen Blättern wiederholt die Aerzte und die Aeltern mit warmer Beredtsamkeit auf, ihre Aufmerksamkeit und ihr Vertrauen dem Gebrauche des kalten Wassers im Scharlachfieber zu

*) Betrachtungen über den Nutzen des lauen und kalten Waschens im Scharlachfieber. Pressburg, 1808.

**) *Abhandlung über* die kräftige, sichere und schnelle Wirkung *der Uebergiessungen* u. s. f. Wien, 1820.

schenken, indem er ihnen bei den verzweifeltsten Fällen darin den sichersten Retter verbürgte.

Eine so ernste Mahnung in der heiligsten Angelegenheit, aus dem Munde eines so hochverdienten Arztes, musste sich Achtung und Vertrauen erwerben; das Scharlachexanthem wurde bald häufig mit kaltem Wasser behandelt, und die öffentlichen Blätter waren täglich mit dem Lobe dieser neuen Methode und den Dankesäusserungen glücklicher Aeltern erfüllt. Die zahllosen Thränen unglücklicher Aeltern, durch diese neue Methode ihrer Kinder beraubt, flossen im Stillen.

Die Würde unserer Kunst und die heiligen Rechte der Menschheit fordern vom Arzte parteilose Wahrheit, und wo es sich um die Adoptirung einer neuen Methode, welche als spezifisch, als kräftig und sicher wirkend im Scharlache gepriesen wird, handelt, kann nur unbefangene Kritik zahlreicher Erfahrungen ein entscheidendes Wort sprechen. Zahllos boten sich aber in jener Epidemie derlei Beobachtungen dar, und das traurige Resultat derselben war die Ueberzeugung, dass vom bösartigen Scharlachfieber befallene Kinder eben so viele unter der zweckmässigsten Anwendung des kalten Wassers starben als gerettet wurden, wahrlich ein Schema, das unter der naturgemässen Indikation früherer Theorien nicht misslicher werden konnte. Ich berufe mich auf das Zeugniss Frölich's selbst. Ich besuchte mit ihm Scharlachkranke, welche in der grössten Todesgefahr durch Uebergiessungen mit kaltem Wasser gerettet wurden; allein ich hatte mit ihm zwei Mal Kranke, welche unter dieser Methode ein Opfer wurden, während bei einer Heilart, der Vitalität des Kranken rein entsprechend, Rettung noch möglich und wahrscheinlich gewesen wäre.

Ich bin indess weit entfernt, in jenen günstigen Fällen das kalte Wasser als spezifisch heilsam zu preisen; denn ich beobachtete auch zahlreiche Fälle

von Scharlachkranken, welche im Zustande der heftigsten Synocha oder des im höchsten Grade nervösen Charakters, hier durch die reizendsten Arzneikörper, dort durch allgemeine und örtliche Blutentleerungen gerettet wurden. Weder die eine noch die andere Heilmethode, nicht die reizende noch die antiphlogistische, konnten indess einen spezifischen Werth für das Scharlachfieber im Allgemeinen behaupten, beide schienen mir nur durch den besondern Charakter des Fiebers bedingt, und nur in dieser Beziehung kann auch das kalte Wasser, in dem einen oder in dem andern Falle seinen Werth behaupten, einen Werth, welchen die Schutzredner desselben noch immer nicht bestimmt haben.

Gewiss ist es nur der Schlendrian alter Gewohnheit mancher Aerzte, welcher sich, besonders in exanthematischen Fiebern, so allgemein kund gibt, der dieser neuen Methode ihren, wenn gleich nur momentanen, Glanz gab. Ohne die Individualität des Kranken und die dadurch bedingte Vitalität desselben zu berücksichtigen, reitet man auf dem Steckenpferde grauer Gewohnheit, in allen exanthematischen Fiebern nur auf Schweiss zu wirken, und die Erkenntniss der Blattern, des Scharlaches, der Masern ist vielen Aerzten allein schon hinreichende Indikation, Hollunder mit seinen Präparaten, Spiritus Mindereri, Vinum antimoniale Huxhami u. dergl. zu verordnen. Der rationelle Arzt wird dergleichen Missgriffe umgehen, und nach der Vitalität des Kranken und dem Charakter des Fiebers seine Indikate, und somit auch das kalte Regimen und kaltes Wasser bestimmen.

Einreibungen müssen bei der hohen Reizbarkeit des Hautsystemes und der einsaugenden Gefässe, so wie bei der raschen Thätigkeit im Lymphsysteme des Kindes von schnellerer Wirkung und desshalb häufig *angezeigt und nützlich* seyn. So lobte Hufeland mit

Recht die Einreibung bitterer Mittel am Unterleibe und in der Magengegend bei Fehlern des unteren Assimilationssystemes, bei Schwäche der Verdauung, bei Anschoppung der Gekrösdrüsen, Würmern u. dergl. Der Werth der Einreibungen muss dem Kinderarzte dort um so willkommener seyn, wo der verdorbene Wille des Kindes den inneren Gebrauch bitterer Mittel vereitelt. Die Einreibung des Quecksilbers am Kehlkopfe im Croup hat an Lentin, Reil, Harles, Henke, Gölis ihre Lobredner gefunden, so wie der Werth der Einreibungen des Fingerhutes, der Squilla beim chronischen Wasserkopfe, und des Schwefels in nicht fieberhaften Hautkrankheiten allgemein anerkannt ist.

Ein ausnehmendes Lob hat die Einreibung des Brechweinsteines mit thierischem Fette in vielen Leiden des Kindes sich erworben, und verdient dort, wo es sich um Gegenreiz und Erregung einer stärkeren vikarirenden Sekretion der Hautdrüsen oder um Wiederherstellung eines zurückgetretenen Exanthemes handelt, einen so grösseren Vorzug, je mehr Aeltern und Kinder roth- und blasenmachende Mittel zu fürchten pflegen. Diese Salbe, welche die authenrieth ische heisst, soll im Krampfhusten, ohne alle innere Mittel, immer und sicher heilen. Authenrieth lässt zu dem Behufe ein und ein halbes Quentchen Brechweinstein mit einer Unze Schweinfett abreiben,*) und davon täglich drei Mal in der Grösse einer Haselnuss in die Magengegend oder in die Herzgrube einreiben, und durch zehn, zwölf Tage diese Einreibungen fortsetzen, bis der Keuchhusten gänzlich aufhört, dessen Abnahme nicht in der Intensität des Hustens, sondern in der Zeitfolge der Stickanfälle geschieht.

Für keine Krankheitsform finden sich wohl so viele Specifica vor, als für den Krampfhusten. Löben-

*) Vergl. *Analekten*, Heft IV. S. 72.

Stein-Löbel lobte als spezifisch das Extractum Pulsatillae nigricantis mit Baldrian, Schäffer die Kantharidentinktur und die Belladonna, Linné das Ledum palustre, Morris die China mit Biebergeil, Werlhof den süssen Salzgeist mit Korallensaft, Gesner das Extractum Nicotianae. Ich bin aus zahlreicher Erfahrung von der Trüglichkeit aller dieser als spezifisch gerühmten Mittel, deren Indikation übrigens eben so sehr von der Periode des Krampfkatarrhes als von der epidemischen Konstitution bedingt seyn mag, überzeugt, fand aber nirgends meine Erwartung so sehr getäuscht, als bei der Anwendung der Authenrieth'schen Salbe, und nicht nur, dass ich den Krampfhusten niemals durch sie gehoben fand, so traf diese Methode noch der gerechte Vorwurf, dass die Kinder so schrecklich und fruchtlos gemartert wurden.

In Hinsicht der rothmachenden, so wie der blasenziehenden Mittel, geht aus der Zartheit der kindlichen Organisation das Gesetz hervor, ihre Wirksamkeit durch Zusatz milder Corrigentia zu schwächen. Seltner, aber von entschiedenem Werthe ist der Gebrauch der Fontanellen im kindlichen Alter, wie bei dem freiwilligen Hinken, der Kyphosis, Lähmung der Extremitäten u. dergl. Boer hat ihren doppelten Nutzen daraus erklärt, dass sie, den abnormen Reproduktionsprozess in diesen Leiden mindernd, den durch die krankhaft erhöhte Thätigkeit des Lymphsystemes zu häufig zugeführten, in seiner Mischung fehlerhaften Stoff ableiten und ausleeren und gleichzeitig durch andauernden Reiz auf das Nervensystem die Aktivität desselben, besonders in den leidenden Theilen erhöhen und so deren normale Reaktion bedingen.

Ueber die Anwendung der Caustica endlich hat Gölis in seinem jüngsten Werke: „Ueber die verschiedenen Arten des äusseren Wasserkopfes, Wien 1818“ wichtige und empfehlenswerthe Versuche geliefert.

LXXIV.

Heilart des Erbgrindes.

Von

Dr. EBERMAIER, Kreisphysikus in Düsseldorf. *)

Der Erbgrind (*Tinea maligna*) ist bei skrofulösen, in der ersten Jugend verwahrlosten Kindern ein eben so verbreitetes als ekelhaftes, gefährliches und langwieriges Uebel, welches bei Unreinlichkeit und mangelhafter Pflege häufig überhand nimmt und nicht nur den Haarwuchs zerstört, sondern auch selbst allgemeine Kachexie und Abzehrung herbeiführen kann.

Er ist, wie Henke (Kinderkrankheiten Bd. I. S. 276.) sagt, von langer Dauer, schwer zu heilen und weicht, wo die Kunst nicht hilft, meistens mit dem Eintritt der Mannbarkeit, dann aber in der Regel theilweise oder gänzliche Haarlosigkeit des Scheitels herbeiführend.

Er besteht bekanntlich in mehr oder weniger über den ganzen Scheitel verbreiteten, fressenden Geschwüren, welche einen scharfen, stinkenden und an der Luft erhärtenden, dicke gelbgrünliche Krusten bildenden Eiter absondern. Unter diesen Krusten dauert die Eiterabsonderung fort, die Kopfhaut selbst wird an ihrer äussern Lage angegriffen und die Haarzwiebeln so

*) *Wochenschrift* für die gesammte Heilkunde. Jahrg. 1831. Nr. 24.

verändert, dass die Haare ausfallen und bei längerer Dauer auch nicht wieder wachsen. Ich habe niemals gefunden, dass der Erbgrind ein kritisches oder metastatisches Uebel sey oder eine Entwicklung bezeichne. Vielmehr entsteht er nicht auf einmal, sondern nur ganz langsam, einen kleinen Anfang nehmend. Die ursprünglich kleinen und vereinzelten Geschwüre nehmen nach und nach, von Unreinlichkeit begünstigt, überhand. Die vorsichtige Heilung dieser örtlichen Krankheit, welche allerdings meistens in einem kachektischen Boden wurzelt, ist daher unter allen Umständen wünschenswerth.

Um dieselbe herbeizuführen, ist eine Anzahl von Methoden vorgeschlagen worden; ein sicherer Beweis der Schwierigkeit, womit die Bekämpfung dieses Uebels verbunden ist. Man hat die verschiedensten inneren und äusseren Mittel in Anwendung gesetzt und unter den letzteren sogar solche, welche, wie das Ausreissen der Haarzwiebeln mittelst Pechpflaster, mit ungeheuren Schmerzen verbunden sind. Allein es hat sich auch hier ergeben, dass das Vertrauen auf einzelne Arzneimittel, wenn sie mehr als souveraine Heilpotenzen denn als Glieder der Heilidee angewendet werden, meistens im Stiche lässt. Die Methode von Heim, nach welcher die grindigen Stellen mit Kohlblättern belegt, vorher aber, wenn sie trocken sind, mit Oel oder Butter erweicht werden, trägt den Stempel der Einfachheit und Wirksamkeit an sich. In derselben Idee räth P. Frank die Grindborken mit einem Brei von Malven oder Schierling zu erweichen, bis sie abfallen. Allein mit diesem Abfallen ist erst der leichteste Theil der Heilung vollendet, indem sich die Krusten immer wieder erzeugen, so lange die Geschwüre noch vorhanden bleiben.

Dass die Heilung dieser mehr oder weniger ver-

teten, einzelnen oder zusammenhängenden, ober-

flächlicheren oder tieferen Geschwüre bei der Kur des Erbgrindes die Hauptsache sey, nach deren Gelingen die Beseitigung der Symptome, nämlich der Borkenbildung und der Entartung der Haarzwiebeln, von selbst erfolge, ist mir immer klar gewesen. Zugleich leuchtete mir ein, dass die Heilung dieser Geschwüre nach denselben Grundsätzen eingeleitet werden müsse, die bei der Behandlung anderer Geschwüre die Grundlage der Kur bilden. Es erschien insbesondere berücksichtigungswerth, dass der Grindkopf anfangs nur aus einigen einzelnen Geschwüren besteht, deren Jauche unter der gebildeten Borke immer weiter um sich frisst und so erst allmählich den höheren und höchsten Grad des Uebels herbeiführt.

Bei der Kur muss also das erste Ziel seyn, die Borken zu entfernen und die Fläche der einzelnen Geschwüre frei und rein offen zu legen. Der zweite Theil der Heilidee bezweckt alsdann, diese Geschwürflächen zur Heilung zu bringen.

Zur Erfüllung der ersten Anzeige lasse ich den ganzen Kopf, so weit er mit Borken besetzt ist, mit Oel einreiben und so allmählich die Krusten erweichen, welche nach und nach, meistens in acht Tagen, oft aber erst später, abfallen. Das Abfallen wird durch haubenförmige Bedeckung des Scheitels mit einer getrockneten Blase befördert, welche nicht nur das Verdunsten des Oels verhindert, sondern auch als eine passende Kopfbedeckung sowohl den unangenehmen Anblick und Geruch verhütet, als auch der Gefahr der Ansteckung vorbeugt.

Sind nun alle Borken abgefallen, so verschwindet der Geruch und der bei höheren Graden zum Theil oder auch ganz haarlose Scheitel erscheint wie ein Spiegel glänzend, auf dem man die einzelnen, meistens nicht sehr tief gehenden Hautgeschwüre, den Grund der Krankheit, erblickt.

und man kann desswegen über die Natur der Geschwülste, welche durch Druck geheilt wurden, Zweifel hegen. Ausserdem stimmen in den Fällen, wo die Geschwulst sehr beträchtlich ist, alle Chirurgen in der Behauptung überein, dass die Kompression keinen Nutzen gewähren, vielmehr grosse Nachtheile mit sich bringen könne. Hier muss man sich begnügen, die Geschwulst durch einen geeigneten Apparat gegen die Einwirkung äusserer Körper zu beschützen.

Der Hirnbruch ist nicht selten mit Wassersucht des Bruchsacks komplizirt. Adams giebt an, er habe fünf Fälle dieser Krankheit beobachtet, von denen zwei ohne Anwendung von Druck durch die Punktion geheilt wurden. In einem von diesen Fällen nahm der Operateur siebenmal die Entleerung der Flüssigkeit vor, deren Menge mit jeder Punktion abnahm; zuletzt war die Geschwulst bis zur Grösse einer Nuss vermindert, und dieser Rest bestand aus festen Theilen, wahrscheinlich aus einem Theil des Hirns (Gazette médicale 1833. p. 75). Trotz diesen günstigen Erfolgen dürfen die Chirurgen nur mit grösster Vorsicht das Verfahren von Adams nachahmen und die gefährlichen Zufälle nicht vergessen, welche meistens die Punktion der Membranen des Gehirns beim Hydrocephalus und der Hydrorhachitis zur Folge hat.

Wenn die Verknöcherung bei den Kindern sich verzögert, so kann ebenso auch das kleine Gehirn einen Bruch bilden. Diese Krankheit, der man den Namen Parencephalocele gegeben hat, ist seltener als der Bruch des grossen Gehirns, die eigentlich sogenannte Encephalocele. In einem Falle bildete eine Geschwulst von der Grösse einer Faust an der Hinterhauptgegend einen Vorsprung, das Kind starb, und Isenflamm erkannte, dass die Geschwulst nichts anders war, als das kleine Gehirn, welches mit seinen *Häuten durch* das grosse Hinterhauptsloch hervordrang.

(Archives gén. de méd. T. IV. p. 299.) Schon im Jahre 1813 hatte man zu Paris Gelegenheit, zwei Fälle von Brüchen des kleinen Gehirnes zu beobachten. In einem dieser Fälle hielt Lallement die Geschwulst, welche auf dem Hinterhaupte sass, für eine Balggeschwulst und begann dieselbe zu exstirpiren, sah sich aber durch die weisse und glänzende Farbe der harten Hirnhaut, und besonders als er sah, dass die Geschwulst durch eine Oeffnung des Hinterhauptknochens hervorkam, veranlasst, von der Vollendung der Operation abzustehen. Das junge Mädchen, an welchem er diese Operation versuchte, starb einige Tage nachher. Die Leichenöffnung zeigte, dass der Bruch von der harten Hirnhaut umhüllt war, dass er durch eine Oeffnung des Hinterhauptknochens hervortrat und einen verlängerten Theil der beiden Lappen des kleinen Gehirns enthielt. Die andere Beobachtung von Parencephalocele machte einige Zeit nach der obigen Baffos. Dieser Wundarzt, aufmerksam gemacht durch den Fall, dessen nähere Umstände Lallement selbst ihm erzählt hatte, hütete sich wohl, die Operation zu unternehmen. Der junge Kranke starb, und man fand bei der Oeffnung des Leichnams dieselbe Lage der Theile, wie in dem Falle des Professor Lallement. Diese Thatsachen müssen die Wundärzte veranlassen, mit grösster Aufmerksamkeit die Geschwülste zu untersuchen, welche in der Hinterhauptsgegend vorkommen, und sie auf die Gefahr der Exstirpation oder Oeffnung derselben aufmerksam machen, wenn sie durch das kleine Gehirn gebildet sind.

Die Personen, welche an der Encephalocele leiden, müssen sorgfältig vermeiden, schwere Lasten auf dem Kopfe zu tragen. Dr. Bennett hat den Fall von einer jungen Kreolin bekannt gemacht, welche einen doppelten Bruch des kleinen Gehirns hatte, und indem sie einen grossen Kübel voll Wasser auf dem Kopfe trug, plötz-

die obige Heilmethode ernsthaft und fleissig lange Zeit genug, bei Berücksichtigung der individuellen Verhältnisse, angewandt wurde. Es leuchtet ein, dass unter dieser Zahl die verschiedensten Grade und Formen des Erbgrindes, so wie sie überhaupt gewöhnlich vorkommen, begriffen sind. Freilich gehört eine ununterbrochene fleissige und geschickte Anwendung der obigen Vorschriften dazu, um das Ziel zu erreichen, und es darf kein Tag vorbeigehen, an dem nicht der Kopf und die Geschwüre gewaschen und gereinigt würden, so dass leider die Verhältnisse in der Civilpraxis, besonders unter den Armen, die hauptsächlich, so wie Waisenkinder, an dieser scheusslichen Krankheit leiden, nicht immer eine vollständige Anwendung gestatten. Desto glänzender sind die Resultate in einem gut eingerichteten Krankenhause und unter der Hand eines guten Wundarztes und Wärters. Ich habe bereits mehrmals die hiesige Armenverwaltung ersucht, alle grindigen Kinder aus den derselben untergebenen Instituten dem Krankenhause zur Kur zu überweisen, und keines ist ungeheilt geblieben.

Aus dieser ganzen Darstellung geht hervor, dass nicht die Chlorwaschungen, sondern das methodische und fortgesetzte Reinigen des Kopfs die Heilung der Grindgeschwüre bewirken, so dass die erstern nur ein untergeordnetes Hülfsmittel sind. Wenn daher nach dem in einer der ersten Bogen der medicinischen Zeitung des Vereins für Heilkunde enthaltenen Aufsatze unseres berühmten Dieffenbach die in der Charité angestellten Versuche kein günstiges Resultat gaben, so liegt ohne Zweifel die Schuld daran, dass in dem Berichte, auf dessen Veranlassung jene Versuche angestellt worden sind, die Heilmethode unvollständig aufgefasst und die Chlorlösung als eigentliches Heilmittel dargestellt ist.

LXXV.

Ueber

den angeborenen Hirnbruch.

Von

Dr. J. CLOQUET, Professor zu Paris. *)

Bei dem angeborenen Hirnbruch (*Encephalocele congenita*) ist die Geschwulst bald mit den angespannten und verdünnten Bedeckungen der Hirnschale überzogen, bald fehlen dabei diese Hüllen und selbst die harte Hirnhaut. Dieses Leiden ist in einer mangelhaften Verknöcherung der Schädelknochen, besonders in der Gegend der Suturen und Fontanellen, begründet. Es erscheint gewöhnlich unter der Gestalt einer abgerundeten weichen Geschwulst ohne Veränderung der Hautfarbe, welche wenig oder gar nicht schmerzhaft ist, Pulsationen zeigt, die mit denen des Pulses gleichzeitig sind, und unterm Druck an Volumen abnimmt oder selbst ganz verschwindet. Die Geschwulst vergrössert sich beim Schreien, Husten, Niessen und bei starken Exspirationen. An der Basis der Ge-

*) Aus dem 12. Bande des Dictionnaire de Médecine etc. par MM. Adelon, Béclard, Bérard, Biett, Blache, Breschet, Calmeil, Cazenave etc. etc. Deuxième Edition. Paris, 1834.

schwulst kann man mit dem Finger die Ränder der Oeffnung in der Hirnschale, durch welche die Geschwulst hervortrat, fühlen. Die geistigen Fähigkeiten sind gewöhnlich nicht beeinträchtigt. Ein Druck auf die Geschwulst unterbricht die geistige Thätigkeit, erregt Betäubung, vorübergehende Lähmungen und die übrigen Nervensymptome, welche die Kompression des Gehirns veranlasst. Guyenot stellte im Jahr 1774 der königlichen Akademie der Chirurgie einen Menschen mit einer Encephalocele auf der Stirne vor; dieser war dreiunddreissig Jahre alt und hatte nie die mindeste Beeinträchtigung in seinen geistigen Funktionen erlitten.

Die Krankheit, mit der man den Hirnbruch am ehesten verwechseln kann, ist die Kopfblutgeschwulst (Cephalaematoma). Wir verweisen in dieser Beziehung auf Dubois' Abhandlung über diese Krankheit (Analekten Heft IV. S. 81 u. ff.). Mit Nutzen wird man über diesen Gegenstand noch einen Aufsatz von Nägele zu Rath ziehen können, der im dreizehnten Bande des Journal complémentaire du Dictionnaire des sciences médicales*) eingerückt ist. Man wird daraus ersehen, dass die meisten Beobachtungen, welche von den Schriftstellern als Fälle von Hirnbrüchen angeführt worden sind, blos Blutgeschwülste auf der Hirnschale betrafen. Was die Unterscheidung der Encephalocele von dem Fungus durae matris betrifft, so beziehe ich mich in dieser Beziehung auf die Bemerkungen, welche Velpeau (Dictionn. de Méd. etc. Deux. Edit. Tome X. Artikel Dure-mère) darüber mitgetheilt hat.**)

---

*) S. Hufeland's Journal. 1822. Mai.

**) Velpeau macht an der angeführten Stelle vorzüglich auf die Weichheit, regelmässige Form und Leichtigkeit der Reduktion beim Hirnbruch als Merkmale, die ihn von dem Fungus durae matris unterscheiden lassen, aufmerksam. Einen wichtigen

Darf man in dem Falle, wenn der angeborene Hirnbruch von den Hüllen des Cranium bedeckt ist, zu einer gelinden anhaltenden Kompression der Geschwulst seine Zuflucht nehmen? Salleneuve theilte der Akademie der Chirurgie eine Beobachtung mit, welche den guten Erfolg dieser Behandlungsart zu beweissen bezweckt. Dieser Chirurg, zu Rath gezogen wegen einer Geschwulst, welche für einen angeborenen Hirnbruch angesehen wurde, die Grösse eines kleines Hühnerei's hatte und in der Gegend des hintern und untern Winkels des Scheitelbeines lag, wendete auf die Geschwulst eine Platte Blei an, welche überpolstert und an den Rändern durchbohrt war, um an die Mütze des Kinds angenähet werden zu können. Die Geschwulst, dem unausgesetzten und allmählig verstärkten Druck dieser Platte unterworfen, nahm nach und nach an Masse ab, verschwand gänzlich, und man glaubt, dass die Verknöcherung der Sutura lambdoidea ohne Hinderniss vor sich gieng. Callisen sagt, er habe ebenfalls mehrere Mal die Wirksamkeit dieser Behandlung in Fällen, wo der Bruch ein mässiges Volumen hatte, erfahren. Aber unglücklicherweise verwechselte man zu der Zeit, in welcher diese Beobachtungen gesammelt wurden, noch die Blutgeschwülste mit dem Hirnbruch;

Anhaltspunkt gibt auch das Alter; der Hirnbruch besteht schon bei der Geburt des Kindes oder kurze Zeit nachher. Der später in Folge von Caries der Schädelknochen, Trepanation etc. entstehende Hirnbruch, wobei man die Veranlassung immer kennt, kommt hier nicht in Betracht. Dagegen ist der Fungus durae matris eine Krankheit der spätern Altersstufen. Es findet sich in der Literatur meines Wissens nur ein einziger Fall von angebornem Hirnhautschwamm angeführt (Gräfe's und Walther's Journal Bd. II. S. 641), der aber keineswegs unzweifelhaft ist. Wenigstens fehlt die Hauptsache zur Kompletirung des Beweises, nämlich die Sektion.

A. d. U.

und man kann desswegen über die Natur der Geschwülste, welche durch Druck geheilt wurden, Zweifel hegen. Ausserdem stimmen in den Fällen, wo die Geschwulst sehr beträchtlich ist, alle Chirurgen in der Behauptung überein, dass die Kompression keinen Nutzen gewähren, vielmehr grosse Nachtheile mit sich bringen könne. Hier muss man sich begnügen, die Geschwulst durch einen geeigneten Apparat gegen die Einwirkung äusserer Körper zu beschützen.

Der Hirnbruch ist nicht selten mit Wassersucht des Bruchsacks komplizirt. Adams giebt an, er habe fünf Fälle dieser Krankheit beobachtet, von denen zwei ohne Anwendung von Druck durch die Punktion geheilt wurden. In einem von diesen Fällen nahm der Operateur siebenmal die Entleerung der Flüssigkeit vor, deren Menge mit jeder Punktion abnahm; zuletzt war die Geschwulst bis zur Grösse einer Nuss vermindert, und dieser Rest bestand aus festen Theilen, wahrscheinlich aus einem Theil des Hirns (Gazette médicale 1833. p. 75). Trotz diesen günstigen Erfolgen dürfen die Chirurgen nur mit grösster Vorsicht das Verfahren von Adams nachahmen und die gefährlichen Zufälle nicht vergessen, welche meistens die Punktion der Membranen des Gehirns beim Hydrocephalus und der Hydrorhachitis zur Folge hat.

Wenn die Verknöcherung bei den Kindern sich verzögert, so kann ebenso auch das kleine Gehirn einen Bruch bilden. Diese Krankheit, der man den Namen Parencephalocele gegeben hat, ist seltener als der Bruch des grossen Gehirns, die eigentlich sogenannte Encephalocele. In einem Falle bildete eine Geschwulst von der Grösse einer Faust an der Hinterhauptgegend einen Vorsprung, das Kind starb, und Isenflamm erkannte, dass die Geschwulst nichts anders war, als das kleine Gehirn, welches mit seinen *Häuten durch* das grosse Hinterhauptsloch hervordrang.

(Archives gén. de méd. T. IV. p. 299.) Schon im Jahre 1813 hatte man zu Paris Gelegenheit, zwei Fälle von Brüchen des kleinen Gehirnes zu beobachten. In einem dieser Fälle hielt Lallement die Geschwulst, welche auf dem Hinterhaupte sass, für eine Balggeschwulst und begann dieselbe zu exstirpiren, sah sich aber durch die weisse und glänzende Farbe der harten Hirnhaut, und besonders als er sah, dass die Geschwulst durch eine Oeffnung des Hinterhauptknochens hervorkam, veranlasst, von der Vollendung der Operation abzustehen. Das junge Mädchen, an welchem er diese Operation versuchte, starb einige Tage nachher. Die Leichenöffnung zeigte, dass der Bruch von der harten Hirnhaut umhüllt war, dass er durch eine Oeffnung des Hinterhauptknochens hervortrat und einen verlängerten Theil der beiden Lappen des kleinen Gehirns enthielt. Die andere Beobachtung von Parencephalocele machte einige Zeit nach der obigen Baffos. Dieser Wundarzt, aufmerksam gemacht durch den Fall, dessen nähere Umstände Lallement selbst ihm erzählt hatte, hütete sich wohl, die Operation zu unternehmen. Der junge Kranke starb, und man fand bei der Oeffnung des Leichnams dieselbe Lage der Theile, wie in dem Falle des Professor Lallement. Diese Thatsachen müssen die Wundärzte veranlassen, mit grösster Aufmerksamkeit die Geschwülste zu untersuchen, welche in der Hinterhauptsgegend vorkommen, und sie auf die Gefahr der Exstirpation oder Oeffnung derselben aufmerksam machen, wenn sie durch das kleine Gehirn gebildet sind.

Die Personen, welche an der Encephalocele leiden, müssen sorgfältig vermeiden, schwere Lasten auf dem Kopfe zu tragen. Dr. Bennett hat den Fall von einer jungen Kreolin bekannt gemacht, welche einen doppelten Bruch des kleinen Gehirns hatte, und indem sie einen grossen Kübel voll Wasser auf dem Kopfe trug, plötz-

lich starb. Dieser Vorfall ist in mehrfacher Rücksicht merkwürdig genug, um die Mittheilung der näheren Umstände hier zu rechtfertigen.

Das Kind wurde im Jahr 1815 auf den Pflanzungen des Dr. Bennett in Süd-Carolina geboren und zeigte im Augenblicke der Geburt nichts Regelwidriges; aber nach Verfluss von vier Wochen sah man eine kleine Geschwulst ein wenig links vom rechten Processus mastoideus erscheinen, wo sie über die benachbarten Theile einen Vorsprung von ungefähr einem halben Zoll bildete; sie schien mit den Knochen sehr fest verbunden zu seyn und blieb zwei Jahre hindurch ungefähr in demselben Zustand. Am Ende dieses Zeitraums versuchte Bennett, der damals noch Student und, wie er selbst sagt, begierig war, eine Operation zu verrichten, dieselbe wegzunehmen; aber kaum hatte er die Bedeckungen durchschnitten, als sich seinem Auge eine weisse markige Masse darbot, und zugleich das Kind zu schreien auf hörte: die Augen drehten sich nach oben, und das Kind schien in den tiefsten Schlaf versunken. Sogleich wurden die Wundlappen gehörig vereinigt, und am Ende von sechs oder acht Wochen war das Kind wieder hergestellt.

Kurze Zeit nachher erschien eine zweite Geschwulst auf der entgegengesetzten Seite, und bald begannen beide zu wachsen, und indem sie sich allmählich näherten, vereinten sie sich endlich in einer breiten Basis, welche sich mehr gegen die rechte als die linke Seite hinneigte. Als das Mädchen das sechste Jahr erreicht hatte, hatten dieselbe die Grösse eines Straussenei's.

In dieser Zeit entdeckte man am Knochen zwei grosse Oeffnungen, die unmittelbar unter der Stelle waren, wo die Geschwülste hervorgekommen zu seyn schienen und durch welche diese völlig hindurchgingen, so dass augenscheinlich eine freie Kommunikation zwischen dem Innern der Geschwulst und dem Theil des kleinen Gehirns, welcher derselben entsprach, bestand. Wendete man einen leichten Druck auf diese Stellen an, so verlor die kleine Negerin augenblicklich alles Empfindungsvermögen, wie wenn sie mit einem schweren Hammer getroffen worden wäre, kam aber bald wieder zu sich, sobald der Druck nachgelassen hatte, wobei sie sich beklagte, man habe sie zu heftig auf den Kopf geschlagen. Bis auf diesen Zeitpunkt genoss sie immer eine gute Gesundheit, die Fähigkeiten des Geistes und des Körpers entfalteten sich stufenweise, und sie litt an keiner andern Beschwerde *als an der* Unbequemlichkeit, welche durch die Anwesenheit *dieser zwei Geschwülste* verursacht wurde.

Als sie das eilfte Jahr erreichte, fing sie an, den jungen Leuten auf der Pflanzung nachzulaufen, und alle Bemühungen ihrer Mutter und Freunde vermochten nicht, sie von ihrer Ausschweifung abzuhalten. Verhinderte man sie auszugehen, so gerieth sie in Zorn, schrie und nahm, um ihre wollüstigen Triebe, die sie in einem hohen Grade quälten, zu befriedigen, ihre Zuflucht zur Masturbation. Seit dieser Zeit war es unmöglich, ihr in ihrem unordentlichen Lebenswandel Einhalt zu thun, sie überliess sich demselben unausgesetzt bis in ihr siebenzehntes Jahr, wo sie plötzlich starb, nachdem sie auf dem Kopf einen grossen Kübel mit Wasser getragen hatte, der ihr Hirn stark zusammendrückte und wahrscheinlich eine Apoplexie veranlasste.

Kurze Zeit vor dem Tode zeigte die Geschwulst noch zwei Lappen, von denen der grössere von der vordern Fontanelle bis zu seinem untern Ende vierundzwanzig und einen halben Zoll hielt, während der kleinere oder obere siebenzehn Zoll betrug. Das untere Ende des ersten dieser Lappen war ungefähr zehn Zoll dick, das des kleineren zehn und einen halben Zoll. Die Oberfläche der Geschwulst war runzlig und sparsam mit Haaren bedeckt, was ihr das Ansehen eines ungeheuer ausgedehnten Scrotums gab.

Bei der Untersuchung der Geschwulst nach dem Tod ergab sich, dass ein Theil des kleinen Gehirns durch die Oeffnung der linken Seite des Hinterhauptbeins hervortrat, während ein anderer Theil von der Grösse einer Orange durch die Oeffnung der rechten Seite hervorkam. Es war offenbar, dass sie durch die Marksubstanz gebildet wurden. Die knöchernen Unebenheiten am Umkreis der Oeffnungen des Hinterhauptknochens drangen tief in diese markige Masse ein, aber ohne daselbst irgend einen krankhaften Zufall veranlasst zu haben. (Gazette médicale; ann. 1834. p. 667.)

Wenn der Hirnbruch gross, ganz oder blos zum Theil von den Häuten der Hirnschale entblösst ist, wenn der Mangel an Verknöcherung obiger Höhle beträchtlich ist, so steht die Krankheit über dem Bereich der Hülfe der Kunst, und die Kinder, welche einen solchen Bildungsfehler haben, kommen todt zur Welt oder sterben kurze Zeit nach der Geburt. In diesen Fällen ist ein grosser Theil des Gehirns in einen weiten Sack eingeschlossen, welchen seine verlängerten und oft theilweise zerstörten Membranen bilden.

Die äussern Bedeckungen fehlen, oder sind der Haare beraubt und bedeutend verdünnt, sie bilden eine röthliche, halb durchsichtige weiche, und sehr leicht zerreissbare Membran. An der Hirnschale findet man eine mehr oder weniger weite Oeffnung, durch welche die Geschwulst hervortrat. Diese Oeffnung befindet sich gewöhnlich in der Gegend der Suturen oder Fontanellen, seltener in der Mitte eines der flachen Knochen des Cranium. Diese Schädelhöhle ist oft verengt und mehr oder weniger missgestaltet. Moreau zeigte der Akademie der Medicin ein neugeborenes Kind, welches einen Hirnbruch vom Umfang einer grossen Kastanie hatte. Die Geschwulst lag über der Nasenwurzel und schien durch eine Lücke zwischen beiden Theilen des Stirnbeins hervorzudringen. In einem Fall, in dem ich die Sektion vornahm, drang die Geschwulst in der Grösse einer Faust mit einem ziemlich schmalen Stiel durch die hintere Fontanelle. Die Windungen des aus seiner natürlichen Lage gedrängten Gehirntheils waren ganz verschwunden, um die Wände einer grossen Höhle zu bilden, welche mit einer durchsichtigen serösen Flüssigkeit angefüllt war und durch einen engen Kanal mit dem linken Ventrikel in Verbindung stand. Das Kind machte einige schwache Bewegungen und starb unmittelbar nach der Geburt.

LXXVI.

Kurze Bemerkungen

über

den fehlerhaften Wachsthum des kindlichen Organismus

und

die dadurch bedingten Krankheiten einzelner Organe in ihrer wechselseitigen Beziehung zu einander.

Von

Dr. BARKHAUSEN in Bremen*).

Oft wiederholte Beobachtungen am Krankenbette und Leichenöffnungen gaben mir die Ueberzeugung, dass die ausserordentliche Mortalität der Kinder in den ersten Lebensjahren in einer fehlerhaften Produktivität des kindlichen Organismus begründet sey, deren Ursachen viel weniger häufig durch äussere Einflüsse in diesem selbst erzeugt, oder nach der Geburt acquirirt, als ihm von einer krankhaften Beschaffenheit eines oder beider ihn erzeugender Organismen angeboren werden. Jede in den Aeltern schlummernde, oder so-

---

*) Aus Hufeland's und Ossann's Journ. der prakt. Heilk. 1832. Nov.

gleich beim ersten Blicke in die Augen fallende Kachexie, wie Rhachitis, Skrofeln und Syphilis, doch auch Gicht, Hektik u. s. w., manche an einen bestimmten Habitus geknüpfte Krankheiten oder Krankheitsursachen, wie Epilepsie, Geisteskrankheiten, Abdominalstockungen, der apoplektische Habitus etc., ferner selbst vorübergehende, aber beim Zeugungsakt vorhandene, krankhafte Zustände der Aeltern, wie fast jede akute oder chronische Krankheit, ein Rausch u. dergl., und endlich fehlerhaftes physisches und psychisches Verhalten der Mutter während der Schwangerschaft, besonders während der ersten Monate derselben, und vielleicht noch viele andere Ursachen können dem Wachsthum des neuerzeugten Organismus eine fehlerhafte Richtung geben, welche sein frühes Absterben zur nothwendigen und durch die Kunst unabwendbaren Folge hat. Ebenso vermag, wie bekannt, eine fehlerhafte Diät des Säuglings noch mehr, wie die des Erwachsenen, die gesunde Produktion in eine kranke zu verwandeln.

Das Resultat des krankhaften Wachsthums ist eben so häufig Hypertrophie, wie Atrophie, doch ist jene nicht immer allgemein, sondern meistens auf ein Organ oder einzelne Organe beschränkt, und zwar oft auf Kosten der übrigen.

Das Organensystem, welches am allgemeinsten und am frühesten die krankhafte Vegetation des Körpers ausspricht, ist gerade dasjenige, welches der Reproduktion vorzustehen bestimmt ist, nämlich das Drüsensystem, vorzüglich des Unterleibes. Es entwickelt sich, mit andern Worten, die allgemeine skrofulöse Dyskrasie, wovon aber nicht bloss die zum Aufsaugen und zu der weitern Bearbeitung des Chylus bestimmten Organe zuerst Antheil nehmen, wie die Vasa lactea und Mesenterialdrüsen, sondern auch die secernirenden und durch Beimischung ihres Secretum den Chylus bereiten helfenden Organe, wohin ich, ausser der Leber

und dem Pancreas, auch die so viel besprochenen und bestrittenen Brunner'schen und Peyer'schen Drüsen rechne.

Zwar kann ich nicht leugnen, dass die beiden letztgenannten Arten von absondernden Organen in einem gesunden Darmkanal sich sehr schwierig und gar nicht nachweisen lassen, was denn auch der Grund gewesen ist, dass die meisten Physiologen ihr Daseyn bestreiten. Wie aber Physiologie und Pathologie stets Hand in Hand gehen und einander wechselseitig aufhellen müssen, so auch hier. Wer die Organe, die mit dem Namen der Peyer'schen und Brunner'schen Drüsen belegt sind, vielfältig im kranken Zustande gesehen hat, wird ihr Daseyn im gesunden nicht leugnen, wenn auch sein Auge zu schwach ist, sie mit diesem zu entdecken, denn ihr krankhaftes Auftreten und Fortschreiten ist zu regelmässig, als dass man sie für ursprüngliche und zufällige Afterorgane erklären könnte. Einige der bisher gegebenen Beschreibungen dieser Körper passen aber nur für deren krankhaften Zustand, und darin irrten wohl mehrere Autoren, dass sie diesen kranken als den gesunden beschrieben. Peyer selbst (Parerga anat. et med. septem, 1736. L. 13. p. 17 und 18) scheint sich dieses zu Schulden kommen lassen zu haben, wesshalb auch der hochverdiente Blumenbach (Institut. physiolog. Götting. 1810 §. 409.) jene Körperchen für blosse pathologische Produkte hält. Der scharfsichtige Rudolphi (Anat. physiolog. Abhandlungen 1802, p. 212, nebst den Abbildungen. Tab. I. Fig. 1. und 2.) scheint sie jedoch wirklich im gesunden Zustande gesehen zu haben. — Was ich darüber sagen kann, gilt ebenfalls nur von dem krankhaften Zustande des Darmkanals und der in Rede stehenden Körperchen; von diesem auf den gesunden zurückzuschliessen, muss ich Jedem selbst überlassen.

In einer beträchtlichen Anzahl Leichen, meistens von Kindern unter drei Jahren, fand ich auf der inneren Fläche der Gedärme zwei verschiedene Arten von Körperchen, welche, wenn man den Darm von Aussen betrachtet, und besonders wenn er mit Luft angefüllt und übrigens transparent ist, als undurchsichtige Flecken erscheinen. Die eine Art derselben sind isolirt stehende runde Körperchen und findet sich in zahlloser Menge im ganzen Darmkanal, vom Anfange des Zwölffingerdarmes bis zum Ende des Mastdarmes verbreitet, am allerzahlreichsten jedoch im Zwölffingerdarm, Quergrimmdarm und Mastdarm. Zuweilen nehmen sie ausschliesslich nur den einen oder den andern Theil des Darmkanals ein. Bei Erwachsenen, die an chronischer Krankheit der Leber, des Pylorus oder Pancreas gestorben waren, fand ich sie mehrmals auf das Duodenum beschränkt. Ihre Grösse variirt nach dem Grade ihrer Desorganisation von der eines feinen Samenkornes bis zu der einer Linse, jedoch sind sie im Allgemeinen am grössten im Dick- und Mastdarm. Im geringsten Grade der Desorganisation erscheinen sie auch auf der inneren Fläche des Darms nur als Pünktchen, von welchen man keine weitere Beschreibung geben kann, als dass die übrigens durchsichtigen Darmhäute an der Stelle dieser Pünktchen undurchsichtig geworden sind. Haben dieselben bei fortschreitender Krankheit die Grösse eines feines Nadelknopfes erreicht, so entdeckt man schon, dass sie hohl, in die Häute des Darmes eingesenkt und mit der innersten feinen Haut desselben überdeckt sind. Ihr Contentum scheint alsdann wasserhell zu seyn. Haben sie bis zu der Grösse eines Hirsenkornes und darüber zugenommen, so liegen sie wie kleine Pusteln deutlich über der inneren Fläche des Darmes erhaben, und sind am Umfange etwas flacher, wie in der Mitte. Genau *auf der Spitze* der Pustel bemerkt man schon jetzt

ein Pünktchen, nicht viel grösser, wie eine Nadelspitze, und gewöhnlich von schmutziggrauer Farbe, welches sich, wenn man mit dem Messerrücken leise über die Pustel streicht, als Ausmündung in den Darm charakterisirt, indem es ein schleimiges Contentum entleert. Hat die Desorganisation den höchsten Grad erreicht, so ähneln diese nun linsengrosse Pusteln manchen exanthematischen so genau, dass ich wohl behaupten möchte, dass diese Körperchen es sind, die zu den oft fabelhaft klingenden Erzählungen eines Exanthems auf der inneren Fläche des Darmkanals Anlass gegeben haben. Das Contentum der Pusteln erscheint jetzt schleimig purulent. Haben sie dasselbe grösstentheils entleert, so sieht man, dass die zirkelrunde Mündung auf der Spitze grösser ist, wie früher, und dass ihr Rand mehr, wie der übrige Theil der die Pustel bedeckenden Haut, eingesunken ist; sind sie ganz entleert, so erkennt man sie nur für kleine Abscesse zwischen den Häuten des Darmes an, deren runde Gestalt und runde Oeffnung in der Mitte aber immer sehr auffallend seyn wird, und die mit offenen Geschwüren des Darmkanals gar nicht zu verwechseln sind.

Diese so eben in ihrer krankhaft fortschreitenden Metamorphose geschilderten Körperchen sind nach meiner festen Ueberzeugung diejenigen, welche in ihren verschiedenen Stadien verschieden beschrieben und bald Brunner'sche Drüsen, bald Glandulae muciparae, bald Folliculi mucosi, bald Aphthen, bald Exantheme genannt sind. Welche Ansicht der Wahrheit am nächsten komme, und wie man von meiner pathologischen Beschreibung auf den physiologischen Zustand der in Rede stehenden Körperchen, die ich vorläufig Brunner'sche Drüsen nennen will, schliessen kann, muss ich noch dahin gestellt seyn lassen. So viel scheint mir ausgemacht, dass sie Schleim ab-

Die äussern Bedeckungen fehlen, oder sind der Haare beraubt und bedeutend verdünnt, sie bilden eine röthliche, halb durchsichtige weiche, und sehr leicht zerreissbare Membran. An der Hirnschale findet man eine mehr oder weniger weite Oeffnung, durch welche die Geschwulst hervortrat. Diese Oeffnung befindet sich gewöhnlich in der Gegend der Suturen oder Fontanellen, seltener in der Mitte eines der flachen Knochen des Cranium. Diese Schädelhöhle ist oft verengt und mehr oder weniger missgestaltet. Moreau zeigte der Akademie der Medicin ein neugeborenes Kind, welches einen Hirnbruch vom Umfang einer grossen Kastanie hatte. Die Geschwulst lag über der Nasenwurzel und schien durch eine Lücke zwischen beiden Theilen des Stirnbeins hervorzudringen. In einem Fall, in dem ich die Sektion vornahm, drang die Geschwulst in der Grösse einer Faust mit einem ziemlich schmalen Stiel durch die hintere Fontanelle. Die Windungen des aus seiner natürlichen Lage gedrängten Gehirntheils waren ganz verschwunden, um die Wände einer grossen Höhle zu bilden, welche mit einer durchsichtigen serösen Flüssigkeit angefüllt war und durch einen engen Kanal mit dem linken Ventrikel in Verbindung stand. Das Kind machte einige schwache Bewegungen und starb unmittelbar nach der Geburt.

LXXVI.

Kurze Bemerkungen

über

den fehlerhaften Wachsthum des kindlichen Organismus

und

die dadurch bedingten Krankheiten einzelner Organe in ihrer wechselseitigen Beziehung zu einander.

Von

Dr. BARKHAUSEN in Bremen*).

Oft wiederholte Beobachtungen am Krankenbette und Leichenöffnungen gaben mir die Ueberzeugung, dass die ausserordentliche Mortalität der Kinder in den ersten Lebensjahren in einer fehlerhaften Produktivität des kindlichen Organismus begründet sey, deren Ursachen viel weniger häufig durch äussere Einflüsse in diesem selbst erzeugt, oder nach der Geburt acquirirt, als ihm von einer krankhaften Beschaffenheit eines oder beider ihn erzeugender Organismen angeboren werden. Jede in den Aeltern schlummernde, oder so-

---

*) Aus Hufeland's und Ossann's Journ. der prakt. Heilk. 1832. Nov.

gleich beim ersten Blicke in die Augen fallende Kachexie, wie Rhachitis, Skrofeln und Syphilis, doch auch Gicht, Hektik u. s. w., manche an einen bestimmten Habitus geknüpfte Krankheiten oder Krankheitsursachen, wie Epilepsie, Geisteskrankheiten, Abdominalstockungen, der apoplektische Habitus etc., ferner selbst vorübergehende, aber beim Zeugungsakt vorhandene, krankhafte Zustände der Aeltern, wie fast jede akute oder chronische Krankheit, ein Rausch u. dergl., und endlich fehlerhaftes physisches und psychisches Verhalten der Mutter während der Schwangerschaft, besonders während der ersten Monate derselben, und vielleicht noch viele andere Ursachen können dem Wachsthum des neuerzeugten Organismus eine fehlerhafte Richtung geben, welche sein frühes Absterben zur nothwendigen und durch die Kunst unabwendbaren Folge hat. Ebenso vermag, wie bekannt, eine fehlerhafte Diät des Säuglings noch mehr, wie die des Erwachsenen, die gesunde Produktion in eine kranke zu verwandeln.

Das Resultat des krankhaften Wachsthums ist eben so häufig Hypertrophie, wie Atrophie, doch ist jene nicht immer allgemein, sondern meistens auf ein Organ oder einzelne Organe beschränkt, und zwar oft auf Kosten der übrigen.

Das Organensystem, welches am allgemeinsten und am frühesten die krankhafte Vegetation des Körpers ausspricht, ist gerade dasjenige, welches der Reproduktion vorzustehen bestimmt ist, nämlich das Drüsensystem, vorzüglich des Unterleibes. Es entwickelt sich, mit andern Worten, die allgemeine skrofulöse Dyskrasie, wovon aber nicht bloss die zum Aufsaugen und zu der weitern Bearbeitung des Chylus bestimmten Organe zuerst Antheil nehmen, wie die Vasa lactea und Mesenterialdrüsen, sondern auch die secernirenden und durch Beimischung ihres Secretum den Chylus bereiten helfenden Organe, wohin ich, ausser der Leber

und dem Pancreas, auch die so viel besprochenen und bestrittenen Brunner'schen und Peyer'schen Drüsen rechne.

Zwar kann ich nicht leugnen, dass die beiden letztgenannten Arten von absondernden Organen in einem gesunden Darmkanal sich sehr schwierig und gar nicht nachweisen lassen, was denn auch der Grund gewesen ist, dass die meisten Physiologen ihr Daseyn bestreiten. Wie aber Physiologie und Pathologie stets Hand in Hand gehen und einander wechselseitig aufhellen müssen, so auch hier. Wer die Organe, die mit dem Namen der Peyer'schen und Brunner-schen Drüsen belegt sind, vielfältig im kranken Zustande gesehen hat, wird ihr Daseyn im gesunden nicht leugnen, wenn auch sein Auge zu schwach ist, sie mit diesem zu entdecken, denn ihr krankhaftes Auftreten und Fortschreiten ist zu regelmässig, als dass man sie für ursprüngliche und zufällige Afterorgane erklären könnte. Einige der bisher gegebenen Beschreibungen dieser Körper passen aber nur für deren krankhaften Zustand, und darin irrten wohl mehrere Autoren, dass sie diesen kranken als den gesunden beschrieben. Peyer selbst (Parerga anat. et med. septem, 1736. L. 13. p. 17 und 18) scheint sich dieses zu Schulden kommen lassen zu haben, wesshalb auch der hochverdiente Blumenbach (Institut. physiolog. Götting. 1810 §. 409.) jene Körperchen für blosse pathologische Produkte hält. Der scharfsichtige Rudolphi (Anat. physiolog. Abhandlungen 1802, p. 212, nebst den Abbildungen. Tab. I. Fig. 1. und 2.) scheint sie jedoch wirklich im gesunden Zustande gesehen zu haben. — Was ich darüber sagen kann, gilt ebenfalls nur von dem krankhaften Zustande des Darmkanals und der in Rede stehenden Körperchen; von diesem auf den gesunden zurückzuschliessen, muss ich Jedem selbst überlassen.

In einer beträchtlichen Anzahl Leichen, meistens von Kindern unter drei Jahren, fand ich auf der inneren Fläche der Gedärme zwei verschiedene Arten von Körperchen, welche, wenn man den Darm von Aussen betrachtet, und besonders wenn er mit Luft angefüllt und übrigens transparent ist, als undurchsichtige Flecken erscheinen. Die eine Art derselben sind isolirt stehende runde Körperchen und findet sich in zahlloser Menge im ganzen Darmkanal, vom Anfange des Zwölffingerdarmes bis zum Ende des Mastdarmes verbreitet, am allerzahlreichsten jedoch im Zwölffingerdarm, Quergrimmdarm und Mastdarm. Zuweilen nehmen sie ausschliesslich nur den einen oder den andern Theil des Darmkanals ein. Bei Erwachsenen, die an chronischer Krankheit der Leber, des Pylorus oder Pancreas gestorben waren, fand ich sie mehrmals auf das Duodenum beschränkt. Ihre Grösse variirt nach dem Grade ihrer Desorganisation von der eines feinen Samenkornes bis zu der einer Linse, jedoch sind sie im Allgemeinen am grössten im Dick- und Mastdarm. Im geringsten Grade der Desorganisation erscheinen sie auch auf der inneren Fläche des Darms nur als Pünktchen, von welchen man keine weitere Beschreibung geben kann, als dass die übrigens durchsichtigen Darmhäute an der Stelle dieser Pünktchen undurchsichtig geworden sind. Haben dieselben bei fortschreitender Krankheit die Grösse eines feines Nadelknopfes erreicht, so entdeckt man schon, dass sie hohl, in die Häute des Darmes eingesenkt und mit der innersten feinen Haut desselben überdeckt sind. Ihr Contentum scheint alsdann wasserhell zu seyn. Haben sie bis zu der Grösse eines Hirsenkornes und darüber zugenommen, so liegen sie wie kleine Pusteln deutlich über der inneren Fläche des Darmes erhaben, und sind am Umfange etwas flacher, wie in der Mitte. Genau *auf der Spitze* der Pustel bemerkt man schon jetzt

ein Pünktchen, nicht viel grösser, wie eine Nadelspitze, und gewöhnlich von schmutziggrauer Farbe, welches sich, wenn man mit dem Messerrücken leise über die Pustel streicht, als Ausmündung in den Darm charakterisirt, indem es ein schleimiges Contentum entleert. Hat die Desorganisation den höchsten Grad erreicht, so ähneln diese nun linsengrosse Pusteln manchen exanthematischen so genau, dass ich wohl behaupten möchte, dass diese Körperchen es sind, die zu den oft fabelhaft klingenden Erzählungen eines Exanthems auf der inneren Fläche des Darmkanals Anlass gegeben haben. Das Contentum der Pusteln erscheint jetzt schleimig purulent. Haben sie dasselbe grösstentheils entleert, so sieht man, dass die zirkelrunde Mündung auf der Spitze grösser ist, wie früher, und dass ihr Rand mehr, wie der übrige Theil der die Pustel bedeckenden Haut, eingesunken ist; sind sie ganz entleert, so erkennt man sie nur für kleine Abscesse zwischen den Häuten des Darmes an, deren runde Gestalt und runde Oeffnung in der Mitte aber immer sehr auffallend seyn wird, und die mit offenen Geschwüren des Darmkanals gar nicht zu verwechseln sind.

Diese so eben in ihrer krankhaft fortschreitenden Metamorphose geschilderten Körperchen sind nach meiner festen Ueberzeugung diejenigen, welche in ihren verschiedenen Stadien verschieden beschrieben und bald Brunner'sche Drüsen, bald Glandulae muciparae, bald Folliculi mucosi, bald Aphthen, bald Exantheme genannt sind. Welche Ansicht der Wahrheit am nächsten komme, und wie man von meiner pathologischen Beschreibung auf den physiologischen Zustand der in Rede stehenden Körperchen, die ich vorläufig Brunner'sche Drüsen nennen will, schliessen kann, muss ich noch dahin gestellt seyn lassen. So viel scheint mir ausgemacht, dass sie Schleim ab-

sondernde Organe sind, wofür sie auch Röderer und Wagler (Tractat. de morbo mucoso) halten; dass sie aber wirkliche Drüsen sind, scheint mir noch nicht erwiesen.

Viel deutlicher scheint mir ein drüsiger Bau in der krankhaften Veränderung der zweiten Art von Organen auf der inneren Fläche des Darmkanals, nämlich der sogenannten Peyer'schen Drüsen zu erkennen zu seyn. Sie finden sich in den Leichen der Kinder nicht so häufig, wie die Brunner'schen, viel häufiger als diese aber in denen von Erwachsenen. In den Leichen der Kinder trifft man sie gewöhnlich nur in den Anfangsstadien von Desorganisation, in denen der Erwachsenen fast nur in den Ausgangsstadien. Ihr Sitz ist ausschliesslich der Dünndarm, besonders der untere Theil desselben. Sie liegen stets in kleinen Haufen, welche im oberen Theil des Dünndarmes ungefähr sechs bis zehn Zoll, im unteren oft nur drei Zoll von einander entfernt sind. Der erste Grad ihrer krankhaften Metamorphose giebt sich dadurch kund, dass an den Stellen, wo sie sich befinden, die Schleimhaut des Darmes in Strecken von einem halben bis ein und einen halben Zoll Länge und drei bis sechs Linien Breite gleichmässig aufgelockert, weiss von Farbe und mit abnormen Blutgefässen versehen wird. Weiterhin erhebt sich hier die Schleimhaut mehr und wird uneben; zugleich wird der Darm an diesen Stellen dicker. Später sieht und fühlt man mit der Fingerspitze auf denselben eine Menge kaum senfkorngrosser Körnchen sich erheben, mit welchen die Schleimhant so fest verwachsen ist, dass sie sich nur mit dem Messer davon abschneiden lässt. Selten, aber doch zuweilen, sieht man ganz deutlich auf der Mitte des Körnchens eine Mündung, so fein wie eine Nadelspitze und von schmutziger Farbe. Stets haben diese Körnchen, so weit sich ein so zarter Körper mit unsern Sinnen erfassen lässt, das den

Drüsen eigenthümliche Gefüge. Nie habe ich eine Höhle in ihnen entdeckt. Schreitet die Desorganisation noch weiter vor, so werden jene Körnchen völlig tuberkulös, und sind nur noch an ihrem haufenweisen Vorkommen zu erkennen. Es scheint mir jedoch, als wenn in diesem Zustande mehrere der erwähnten Körnchen in einem Tuberkel zusammengeflossen wären, denn nie fand ich so viele Tuberkeln, als drüsige Körnchen in einem Haufen. Endlich gehen die Tuberkeln in Vereiterung über und bilden auch jetzt seltener ein einzelnes Geschwür von grösserem Umfange, sondern gewöhnlich eben so viele neben einander befindliche kleine Geschwüre, wie Tuberkeln vorhanden waren.

Ohne über die ursprüngliche Beschaffenheit der eben beschriebenen krankhaft veränderten Organe absprechen zu wollen, kann ich nicht umhin, sie für wirklich drüsig zu halten und ihnen einen Antheil an der Absonderung des Succus entericus, wie den Brunner'schen Drüsen die Schleimabsonderung, zuzuschreiben.

Mit meiner Ansicht über die muthmassliche Funktion der Brunner'schen und Peyer'schen Drüsen im gesunden Zustande scheinen mir auch die am lebenden aber kranken kindlichen Organismus beobachteten Symptome, die man gewöhnlich der skrofulösen Dyskrasie im Allgemeinen beilegt, die aber doch wohl zunächst in der geschilderten krankhaften Affektion jener Organe und der dadurch bedingten qualitativen und quantitativen Veränderung ihres Secretum ihren Grund haben, übereinzustimmen. Denn, unterliegt der Foetus seinem Uebel nicht schon im Mutterleibe oder entwickelt sich dasselbe erst nach der Geburt des Kindes, so stellen sich oft schon bald nach derselben, oft aber auch erst nach dem Entwöhnen, mancherlei Zeichen ein, die den verborgenen Feind unter einem zuweilen anscheinend von Gesundheit oder wenigstens von Fettleibigkeit

strotzenden Habitus ziemlich sicher entdecken lassen. Kinder mit dieser Disposition nämlich verrathen dieselbe schon im Aeusseren durch eine feine wachsweisse oder schmutziggraue Haut, ohne alle Spur von Röthe, durch einen grossen Schädel und die übrigen bekannten Zeichen einer skrofulösen Anlage. Sie pflegen Anfangs sehr an Verstopfung zu leiden und entleeren häufig unter vielen Schmerzen dem Schafkoth in Gestalt ähnliche Faeces, gewöhnlich mit Schleim, zuweilen auch mit Blut überzogen. Schneidet man diese durch, so sehen sie wie ein dichter Töpferthon aus, bald ohne, bald mit gehöriger galliger Färbung. Der Unterleib fühlt sich teigig und aufgetrieben an. Schreitet die Desorganisation auf der innern Fläche der Gedärme fort, so wird der Stuhlgang unregelmässig, bald noch zur Verstopfung, bald zur Diarrhöe hinneigend. In letzterem Falle sind die Faeces wasserdünn, schleimig und färben die Tücher grün, wobei die Kinder oft viele Blähungen und Leibschmerzen haben, oft aber auch nicht, — Erscheinungen, die gewöhnlich bloss auf vorhandene Säure im Darmkanal geschoben werden, oft nach einigen Tagen von selbst oder beim Gebrauche von Antacidis vorübergehen, oft aber auch keinem Mittel weichen oder wenigstens sehr bald wiederkehren. Zugleich, oder auch erst später bemerkt man Veränderungen im Totalhabitus und Allgemeinbefinden des Kindes. Es fängt an, etwas abzumagern, was man zuerst an der Schlaffheit der Haut am Oberarme, später an den Lenden, wahrzunehmen pflegt; es wird ärgerlich und verdriesslich, die Nächte sehr unruhig und bekommt von Zeit zu Zeit fieberhafte Zufälle, die meistens nach einigen Tagen sich verlieren, aber auch bald sich wiederholen und dann in der gewöhnlichen Sprache des Laien und oft auch des Arztes auf Rechnung des *Zahnens kommen*, oder anhaltender werden, oder in

die sogenannten remittirenden oder Schleimfieber übergehen, und dann oft die grösste Aehnlichkeit mit der Febris hydrocephalica haben, indem das Gehirn consensuellen Antheil nimmt, so dass ich überzeugt bin, dass manche glückliche Kur einer vermeintlichen Febris hydrocephalica nur die eines remittirenden Fiebers mit ursprünglicher Affektion der Schleimhaut des Darmkanals war. Eigenthümlich ist dabei die Beschaffenheit der Faeces, die, fast nur aus Schleim bestehend, bald dem gehackten Kohl, bald dem Zwetschenmus oder der grünen Seife in Farbe und Konsistenz vollkommen gleichen. Zuweilen werden auch die bekannten schleimigen Konkretionen in Gestalt der Darmhäute entleert, — Alles, wie ich glaube, krankhafte Produkte der absondernden Organe der Schleimhaut des Darmkanals.

Es würde mich zu weit führen, wenn ich alle wesentlichen und unwesentlichen Symptome dieser Art von Unterleibsaffektion und ihrer Folgeübel hier auseinandersetzen wollte, zumal da sie auch grösstentheils bekannt genug sind. Nur daran erlaube ich mir noch zu erinnern, dass man die einzelnen Krankheitsformen der Kinder, welche augenscheinlich nur unmittelbare Folgen der allgemeinen Skrofelkrankheit sind, häufig zu isolirt aus dem Gesammtbilde des Uebels herausreisst und daher oft ihre entfernte Ursache übersieht. Es sey mir vergönnt, auf einige derselben in ihrer Beziehung zu einander aufmerksam zu machen.

Schreitet die allgemeine Skrofelkrankheit vor, doch so, dass sie vorzugsweise auf das aufsaugende Gefässsystem beschränkt bleibt, so entwickeln sich Anschwellungen der Gekrösdrüsen, Tuberkeln in den Lungen und alle übrigen Erscheinungen, bis zur völligen Atrophie, wo erst nach langem Leiden der Tod die Scene zu beschliessen pflegt. — Verhältnissmässig viel

schneller wird das Ende herbeigeführt, sobald die unter der Schleimhaut des Darmkanals gelagerten absondernden Organe, die Brunner'schen und Peyer'schen Drüsen, im höheren Grade mitergriffen sind. Die in ihnen begonnene Desorganisation theilt sich zuerst der Schleimhaut, nicht bloss der dünnen und dicken Gedärme, sondern auch des Magens, und weiterhin allen übrigen Häuten des ganzen Darmkanals mit, es entsteht eine kolliquative Diarrhöe, welche durch kein Arzneimittel zu stopfen ist und oft in sehr kurzer Zeit einen völligen und tödtlichen Collapsus virium herbeiführt, während die Umstehenden oft noch eine einfache Zahnruhr vor sich zu haben glauben. Nicht selten gehen dem Tode hier alle diagnostischen Erscheinungen der gallertartigen Magen- und Darmerweichung voraus, und die Leichenöffnung bestätigt die Diagnose, indem sich ausser den Desorganisationen der Gekrös- und Darmdrüsen, der Leber u. s. w. der Fundus und oft der grösste Theil des Magens, nebst bedeutendem Strecken des Darmes, von Innen aus bis auf den noch etwas Widerstand leistenden Bauchfellüberzug, in eine Gallerte verwandelt findet. Es sind mir selbst Fälle vorgekommen, wo alle Darmhäute, mit Ausnahme des Bauchfellüberzuges, etwa im Umfange eines Groschenstückes fehlten und ohne Zweifel im aufgelösten Zustande mit weglaxirt waren. Ich halte diese Erfahrung, dass die gallertartige Magen- und Darmerweichung, wenn auch nicht in allen Fällen, so doch wenigstens in sehr vielen und vielleicht in der Mehrzahl derselben, Ausgangskrankheit eines lange vorhergegangenen Allgemeinleidens oder, wie unten noch deutlicher werden wird, Folgekrankheit eines entzündlichen Gehirnleidens ist, besonders rücksichtlich ihrer Prognose und Behandlung für sehr wichtig. Ich habe die Magenerweichung wenigstens zwanzig Mal beobachtet, zum Theil ehe *Cruveilhier's* Schrift in der neuesten Zeit so viel Auf-

sehen darüber erregte, sie auch nicht selten vor dem Tode erkannt, nie aber habe ich sie als idiopathisches Leiden auftreten sehen, womit ich übrigens die Unmöglichkeit eines solchen nicht behaupten will. Ist das Uebel einmal ausgebildet, so wird es gewiss nie geheilt, wie viele Vorschläge auch dazu gemacht werden mögen, und aus dem Grunde halte ich die Prophylaxis durch passende Diät als einziges vielleicht mögliches Gegenmittel von der höchsten Wichtigkeit.

Nicht immer, ja vielleicht selten, beschränkt sich die krankhafte Vegetation des neuerzeugten Organismus auf das reproduktive System allein, sondern sie theilt sich mehr oder weniger allen übrigen Systemen mit, nur nach der ungleichen Organisation und Funktion derselben verschieden modifizirt und auf die Erhaltung des Gesammtorganismus von ungleichartigem Einfluss. Im Knochensystem als Rhachitis z. B. ist sie unmittelbar von minderer Wichtigkeit, wie in den höheren Systemen. Unter diesen aber ist es vor Allem das Gehirn mit seinen Umgebungen, welches nicht nur am ersten einen Hauptantheil an der fehlerhaften Vegetation nimmt, sondern dessen Rückwirkung auf den Gesammtorganismus aus physiologischen Gründen auch sehr einflussreich ist. Gewöhnlich spricht sich die krankhafte Vegetation im Gehirn als Hypertrophie aus, und zwar um so deutlicher schon auf den ersten Blick, je mehr die äusseren Umrisse des übrigen Körpers einen Anstrich von Atrophie haben, wie so häufig bei skrofulösen Kindern der Fall ist. Ungleich seltener ist die Uebernährung des Gehirns mit der des Gesammtorganismus verbunden, und es entstehen so die wahrhaft monströsen Riesenkinder, die selten heranwachsen, sondern gewöhnlich früh sterben, welches in einigen von mir beobachteten Fällen unter den Erscheinungen einer Febris hydrocephalica acutissima, geschah unmittelbar an dem zu grossen Gehirn, indem dieses Organ nebst

den übrigen weichen Theilen des Körpers schneller wuchs, wie der harte Knochen. Mithin musste die Schädelhöhle zu klein für das übernährte Gehirn werden, dasselbe zusammendrücken und so den Tod der Kinder verursachen, wie die Leichenöffnungen ausser allen Zweifel setzten. Denn das Gehirn war in diesen Fällen so komprimirt, dass die Gyri abgeplattet, die Sulci fest miteinander verwachsen und beinahe mit ersteren verwischt, die Wände der Hirnhöhlen nahe auf einander gedrückt waren, und, ungeachtet der Aufweitung der Blutgefässe, sich doch zuweilen kaum einige Tropfen Bluts im ganzen Gehirn und in den Sinubus durae matris fanden, ohne dass irgend ein fremder Körper innerhalb der Schädelhöhle diesen Druck des Gehirns gegen den Knochen verursacht hätte. Ich freue mich, die durch eine mitgetheilte Beobachtung von Herrn Staatsrath Hufeland erst in den letzten Jahren zur Sprache gebrachte Hypertrophie des Gehirns durch meine Beobachtungen bestätigen zu können. Noch muss ich bemerken, dass ich bei allen diesen Kindern das Unterleibsleiden um so deutlicher ausgesprochen fand, je höher der Grad ihrer allgemeinen Hypertrophie war. — Ist und bleibt der Schädel gross genug für das Gehirn, wenn auch beide im Verhältniss zum übrigen Körper zu gross sind, und sind die Häute des Gehirns nicht auf die sogleich anzugebende Weise desorganisirt, so gleicht sich zuweilen bei zweckmässiger, sorgfältiger Lebensweise im ferneren Wachsthum das Missverhältniss zwischen Kopf und Rumpf aus; immer aber behalten solche Individuen grosse Neigung zu Krankheiten des Gehirns, besonders zu Gehirnentzündungen mit serösem Exsudat.

Der krankhafte Wachsthum, der sich im Gehirn zuweilen als einfache Uebernährung, ohne in die Augen *fallende* Veränderung der Struktur, oder, wenn ich so *sagen darf, der* Qualität ausspricht, zeigt sich in den

Häuten desselben als chronische Entzündung mit Verdickung ihrer Substanz. Gewöhnlich ist dieser Zustand mit Hypertrophie des Gehirns verbunden und thut sich alsdann durch Vergrösserung und sonstige Verunstaltung des Schädels kund. Oft ist er mit deutlichen Strukturveränderungen des Gehirns gepaart. Zuweilen scheint er zwar dem Auge lediglich sich auf die Häute zu beschränken, ich glaube aber auch hier ein gleichzeitiges Leiden des Gehirns selbst, oder wenigstens eine krankhafte Disposition desselben annehmen zu müssen. Die Dura mater ist in allen diesen Fällen auf einer bald mehr, bald minder beträchtlichen Strecke fest mit dem Schädel verwachsen, besonders unter den Suturen und der Linea cruciata eminens des Hinterhauptbeines, und zwar hier in so hohem Grade, dass beim gewaltsamen Losreissen der Haut vom Schädel die äussere Lamelle jener an letzterem hängen bleibt. Ausserdem ist sie allgemein oder theilweise verdickt, seltener ihre untere Fläche mit einem feinen Gefässnetze überzogen, oder mittelst Fädchen von ausgeschwitzter koagulabler Lymphe mit der darunter liegenden Arachnoidea verwachsen. Letztere zeigt sich, besonders nach Oben, verdickt und verdunkelt, gleich den Maculis corneae in sehr verschiedenen Graden, von der feinsten Nubecula bis zum dicksten Leukom. Wie die Hornhaut im kranken Zustande mit abnormen Blutgefässen versehen wird, so auch die Arachnoidea, vorzugsweise am Hinterhaupte. Die Pia mater scheint am wenigsten häufig, und am spätesten durch Blutüberfüllung den an der allgemeinen Krankheit genommenen Antheil zu erkennen zu geben. Gleichzeitig ist meistens auch das Gehirn mit Blutgefässen überladen oder wohl gar in seiner Struktur verändert, breiartig weich, theilweise in Gallerte aufgelöset, mit Tuberkeln versehen u. s. w. Stets ist das grosse Gehirn und der dasselbe umgebende Theil der Häute mehr affizirt, wie das kleine mit dessen

Umgebungen. Für die skrofulöse Natur dieses Uebels spricht, ausser dem Totalhabitus, das nie fehlende Unterleibsleiden, so wie auch das häufige Vorhandenseyn von Tuberkeln in den Lungen.

Diese krankhafte Beschaffenheit des Gehirns und seiner Häute kommt unglaublich häufig vor, und ist, wenigstens bei uns, die Hauptursache der ausserordentlichen Mortalität der Kinder in den ersten Lebensjahren. Auch zweifle ich nicht, dass an andern Orten, namentlich in grossen Städten, die ganz unverhältnissmässig beträchtliche Zahl von Todesfällen solcher Kinder, die nach den Mortalitätslisten „todt geboren," „an Krämpfen" oder „unter Krämpfen" und „am schweren Zahnen" gestorben sind, hauptsächlich aus dieser Ursache hergeleitet werden müsse.

In den wenigsten Fällen wird diess chronische Hirn- und Hirnhautleiden unmittelbar tödtlich, meistentheils bedarf es dazu noch eines Folgeübels, welches als nächste Ursache des Todes in Anspruch genommen werden muss. Schon durch den chronischen Entzündungszustand der Hirnhäute und die in den desorganisirten Theilen unterhaltene Kongestion entwickelt sich nicht ganz selten eine chronische Wasseranhäufung zwischen den Häuten und in den Ventrikeln des Gehirns, die zuweilen lange Zeit ertragen zu werden scheint und dann oft plötzlich durch Apoplexia serosa tödtlich wird. — Viel häufiger ist jedoch der Tod durch Apoplexia sanguinea, zunächst herbeigeführt durch die in den aufgeweiteten Gefässen und in den Sinubus der mit dem Schädel verwachsenen harten Hirnhaut entstandene Blutstockung. Letztere kann zwar lediglich per se entstehen, doch ist öfter noch irgend eine zufällige Krankheit Schuld daran, besonders wenn dieselbe mit bedeutenderen Störungen der Cirkulation des Bluts in den Lungen und im Unterleibe, wie bei den Krankheiten der Respirationsorgane, den *remittirenden* Fiebern u. s. w. der Fall ist, oder

wenn sie gar mit einem ungewöhnlichen aktiven Blutandrange zum Gehirn verknüpft ist, wie das schwere Zahnen. Oft können es ganz unbedeutende Veranlassungen seyn, z. B. ein einfaches Schnupfenfieber, welche gegen alle Erwartung des Arztes und der Aeltern, die das Kind kaum krank glauben, eine plötzlich, tödtlich werdende Apoplexie herbeiführen. Dem Tode geht in diesem Falle meistens Ekklampsie voraus.

Ebenso beobachtete ich, dass jenes schon im Mutterleibe weit vorgerückte Uebel in dem Neugeborenen einen steten Hirnreiz unterhielt, dessen Folge Trismus und der baldige Tod war. Die Leichenöffnung zeigte, dass sich dem chronischen Hirn- und Hirnhautleiden eine akute Entzündung hinzugesellet hatte.

Wie ja schon Desorganisationen in andern, zum Leben minder wichtigen, Theilen durch Uebergang in akute Entzündung und deren Ausgänge leicht tödtlich werden können, so ist diess noch viel mehr bei der chronischen Entzündung der Hirnhäute der Fall. Oft ohne alle weitere Veranlassung, oft durch Diätfehler, oft durch zufällig eingetretene andere Krankheiten, besonders wenn sie mit vermehrter Tendenz der Säfte zum Gehirn verbunden sind, wie schweres Zahnen u. dgl., entwickelt sich bei dem, wie oben angegeben, prädisponirten Kinde eine Febris hydrocephalica als sekundäres Leiden, die gewöhnlich tödtlich ist, bald schon im Stadium der Entzündung, bald erst in dem der Ausschwitzung. Selten lässt sich diese hinzugetretene akute Gehirnentzündung heilen; geschieht es ja einmal, so kehrt das Uebel doch bald wieder, weil die zum Grunde liegende Desorganisation nicht gehoben werden kann. Ist man aber auch so glücklich, öftere Anfälle dieser sekundären akuten Gehirnentzündung zu heilen, so wird das chronische Gehirnleiden doch bei andern Gelegenheiten, wenn vielleicht auch erst nach Jahren, noch tödtlich oder die Ursache unheilbarer Epilepsieen,

Geisteskrankheiten u. s. w. Diese sekundäre Febris hydrocephalica kommt bei Weitem häufiger vor, wie die echt idiopathische, und macht, wenn sie nicht schon im Entzündungsstadium tödtlich wird, zuweilen einen viel langsameren und gewöhnlich einen unregelmässigeren Verlauf, wie diese. Doch möchte es wohl unmöglich seyn, in allen Fällen während der Dauer der Krankheit mit völliger Bestimmtheit zu entscheiden, welche von beiden Arten der Febris hydrocephalica man vor sich habe, wenn nicht vielleicht der Totalhabitus, und besonders die äussere Form des Kopfes Aufschluss darüber gibt. Zu gänzlicher Gewissheit gelangt man erst durch die Leichenöffnung, indem man nach der sekundären Febris hydrocephalica die Zeichen der chronischen Hirnhautentzündung mit denen der hinzugetretenen Krankheit vereint findet.

Zum Schluss erlaube ich mir noch, auf einige organische Veränderungen in andern Theilen des Körpers aufmerksam zu machen, die ich als Folgen der Rückwirkung des Gehirnleidens, namentlich der akuten Entzündung des Gehirns und seiner Häute, auf jene Organe zu betrachten mich berechtigt glaube. So sah ich bei der sekundären Febris hydrocephalica, welche durch seröse Ausschwitzungen in die Hirnhöhlen und unter die Häute tödtlich endete, ein analoges Leiden von den serösen und fibrösen Häuten des Gehirns auf die ähnlichen Gebilde der Brust- und Bauchhöhle übergehen, seröse Ausschwitzungen in beiden und selbst eine Pericarditis, seröse und plastische Ausschwitzungen zwischen dem Herzbeutel und der äusseren Fläche des Herzens erzeugen.

Eben so ist eine Rückwirkung vom Gehirn auf die Schleimhäute der Respirations- und Digestionsorgane möglich. Ich sah z. B. nicht selten ein akutes entzündliches Gehirnleiden bei Kindern anfänglich mit Croup oder Bronchitis auftreten, eine Erfahrung, welche von

Clarke, der in seinen Kinderkrankheiten von einem „Cerebralcroup“ spricht, und von W. Pretty (*London med. and phys. Journ. Vol.* 55. *Jan.* 1826) bestätigt wird.

Ich erwähnte schon oben, dass ich die gallertartige Magen- und Darmerweichung nie als idiopathisches Leiden hätte auftreten sehen; hier muss ich hinzufügen, dass ich sie nicht ganz selten in Folge einer, sowohl durch den Krankheitsverlauf, als auch durch die Leichenöffnung ausser allen Zweifel gesetzten, sekundären Febris hydrocephalica infantum beobachtet habe, ohne dass ich im Stande gewesen wäre, an den dem Tode vorausgehenden Krankheitserscheinungen die Magenerweichung mit Bestimmtheit zu erkennen. Die Erscheinungen beider Krankheiten haben viele Aehnlichkeit und verschmelzen hier so sehr mit einander, dass die Diagnose der Magenerweichung in diesem Falle wohl so gut wie unmöglich ist. Man könnte mir den Vorwurf der Inkonsequenz machen, indem ich die Magenerweichung einmal für Ausgangskrankheit eines mehr oder weniger allgemeinen Unterleibsübels und ein anderesmal für Folgekrankheit eines entzündlichen Gehirnleidens halte bei Individuen, die ebenfalls am Unterleibe krank waren, worauf ich — selbst abgesehen davon, dass auch Andere, z. B. Ramisch (*de gastromalacia et gastropathia infantum, Pragae* 1824) eine vom Gehirn ausgehende Rückwirkung auf den Darmkanal bei der in Rede stehenden Krankheit zulassen — erwidern muss, dass ich allerdings auch im lezten Falle das chronische Unterleibsleiden als prädisponirend zu der Magen- und Darmerweichung betrachte, dass aber auch Fälle genug vorkommen, wo ohne alle krankhafte Disposition des Unterleibes, die Sympathie des letzteren, und namentlich des ganzen Darmkanals, mit dem Gehirn deutlich nachgewiesen wird. Denn, nicht zu gedenken der mannichfaltigen von den Organen der Bauchhöhle, und unter diesen vorzugsweise von der Schleimhaut des Magens und

Darmkanals ausgehenden konsensuellen Erscheinungen bei Gehirnkrankheiten, führe ich nur das noch an, dass ich auch bei Kindern, die an der idiopathischen Febris hydrocephalica gestorben waren, den Fundus des Magens fast immer sehr mürbe, einmal sogar völlig gangränös und öfters die Schleimhaut des ganzen Darmkanals theilweise zerstört, dass ich bei Leuten, die bald nach mechanischen Verletzungen des Gehirns gestorben waren, den Fundus ventriculi zuweilen geröthet, zuweilen sehr mürbe fand, dass ich ferner eine vollkommene gallertartige Magenerweichung bei einem Erwachsenen beobachtete, der an Encephalitis traumatica ungefähr 12 bis 14 Tage nach geschehener Verletzung starb, und dass sich endlich bei allen Kindern, die, nach den Krankheitserscheinungen zu schliessen, lediglich an der Magenerweichung gestorben waren, durch die Leichenöffnung doch, neben dem eben genannten Uebel, ein gleichzeitiges chronisches Hirnleiden nachweisen liess.

Ohne Zweifel wird man mir den Vorwurf machen, dass ich den Ursprung anscheinend so verschiedenartiger Krankheiten, wie die oben speciell aufgeführten, zu sehr generalisire, wogegen ich mich auf meine häufige Beobachtung des fraglichen Gegenstandes berufen muss, die ich leicht mit wenigstens sechzig niedergeschriebenen Krankengeschichten und Sektionsberichten zu belegen im Stande bin.

LXXVII.

Der Krampf der Stimmritze.

Von

WILLIAM BRUCE JOY, Med. Dr., Mitglied des Königlichen Collegiums der Aerzte in Irland und Arzt am allgemeinen Dubliner Dispensary *).

Diese gefährliche Krankheit, welche bei Kindern nicht so selten vorkommt, blieb bis in die neuesten Zeiten unbekannt und wurde hauptsächlich für Croup oder andere entzündliche Affektionen der Luftwege gehalten. Die erste Erwähnung davon, als einer besonderen Krankheit, verdanken wir Millar, er nannte sie das akute Asthma der Kinder. In einigen Beziehungen jedoch scheint er es mit dem ersten Stadium des Croups verwechselt zu haben; er war der Ansicht, dass es, wenn man es bald genug diagnostizire, mit grossen Gaben von Assa foetida und darauf folgender Anwendung des Cortex peruvianus immer geheilt werden könne.

Einen Schritt weiter zur Erkenntniss dieser Krankheit machte Underwood, indem er den Croup in den chronischen oder krampfhaften und den akuten oder entzündlichen theilte. Der erstere, welcher dem Krampfe der Stimmritze zu entsprechen scheint, dauert nach seinen Beobachtungen oft zwei Monate und hört auf den Gebrauch von Opium auf. „Man hat," sagt er,

---

*) Aus der Cyclopaedia of practical medicine. Vol. II. p. 349. Vergleiche Meissner's Abhandlung über das Asthma Millari — Analekten Heft VIII. S. 136 u. ff.

„bei Kindern Fälle beobachtet, wo die Symptome eines Croups zwei oder drei Tage anhielten, bis ein Keuchhusten sich entwickelte, worauf der Croup verschwand. Diess scheint zu beweisen," fährt er fort, „dass diese Art von Croup wahrhaft krampfhaft war; ich habe sie häufig in Folge des Zahnens entstehen sehen, wo sie rein durch die Irritation entstand, wie wir Husten und andere symptomatische Erscheinungen um diese Zeit auftreten sehen. Ausser Assa foetida und China empfiehlt Underwood nach Umständen die Anwendung von Brechmitteln und von cicuta. „Man muss," sagt er, „mit diesen Mitteln fortfahren, so lange noch irgend ein Symptom der Krankheit und besonders das krächzende Geschrei zurückbleibt." Indessen scheint Underwood nur eine sehr unvollkommene Kenntniss dieser Krankheit gehabt zu haben, denn in einem Theil seines Werkes führt er sie unter Croup auf, mit welchem sie in keiner Verwandtschaft steht, da die Schleimhaut des Larynx bei der Sektion keinerlei Krankheitsprodukt zeigt; an einer andern Stelle bringt er es unter den innerlichen Anfällen (*inward fits*), einer ganz imaginären Krankheit. Dr. Ferriar scheint ebenfalls den Krampf der Glottis beobachtet zu haben, denn er erkennt einen spasmodischen Croup an, allein zu einer richtigen Vorstellung über die Natur desselben ist er nicht gelangt.

Unter den ersten Schriftstellern, welche eine genaue Beschreibung der Krankheit lieferten, verdient Dr. John Clarke genannt zu werden. Er nennt sie in seinen Kommentaren über Kinderkrankheiten „eine besondere Art von Konvulsion der Säuglinge, welche man mit Unrecht spasmodischen oder chronischen Croup genannt habe. Nach Clarke wird die Inspiration bei dem Kinde plötzlich krampfhaft, es werden wiederholte Anstrengungen gemacht, einzuathmen, häufig gibt das Kind nach jeder solchen Anstrengung ein quäkendes *Geschrei von* sich, die Augen werden stier, und das

Kind fühlt sich offenbar in grosser Beklommenheit. Dauert der Anfall lange, so wird das Gesicht und die Extremitäten roth, der Kopf zurückgebogen, die Wirbelsäule nach vorn gekrümmt, wie im Opisthotonus. Endlich kommt eine tiefe Inspiration, worauf das Kind schreit und, tief erschöpft, in Schlaf verfällt. Der Anfall kann sich nochmals im Laufe des Tages wiederholen, er tritt besonders beim Erwachen und nach irritirenden Einwirkungen auf. Wird die Sache vernachlässigt, so wiederholen sich diese Anfälle während zwei bis drei Monaten öfters, bis allgemeine Konvulsionen eintreten. Clarke glaubt, dass diese Krankheit selten nach dem dritten Jahre mehr sich zeigt, und dass sie bei Kindern, die gesäugt wurden, erst beim Zahnen auftritt. Er schreibt sowohl diese als andere Krämpfe bei Säuglingen einer Affektion des Gehirns zu, welche durch Ueberfütterung, zu Heisshalten des Kopfes, durch die schnelle Heilung einer Ophthalmie oder eines Hautausschlages herbeigeführt werden könne. In einem Falle, welcher tödtlich ablief, fand er Ueberladung der Gefässe des Gehirns mit Blut und Wasser in den Ventrikeln.

Eine besondere Art von Hydrocephalus, welche mit Krampf der Stimmritze anfängt, wurde von Monro erwähnt, auch Underwood spricht von einem solchen Falle. Goelis führt ihn unter den prädisponirenden Ursachen auf und beschreibt ihn als eine eigenthümliche krankhafte Veränderung der Respiration, wobei die Kinder entweder nach plötzlichem Erwachen, oder auf einen Schrecken, einen Aerger oder auch ohne vorhergehende Ursachen plötzlich von einer tiefen, gellenden Respiration befallen werden, welche sie für einige Sekunden oder sogar Minuten in Erstickungsnoth bringt. Der ganze Körper wird steif, das Gesicht, die Hände und Füsse werden blau, die Kranken werden bewusstlos, bis sie endlich mit einem lauten Schrei wieder zu Athem und Bewusstseyn kommen.

Dr. Cheyne beschreibt die Krankheit besser als irgend einer seiner Vorgänger. Sie fängt, sagt er, mit einer krächzenden Inspiration an, welche der im Anfang eines Keuchhustens ähnlich ist. Anfangs, so lange noch längere Zwischenräume zwischen diesen krampfhaften Anfällen vielleicht von mehreren Tagen sind, wo sie durch gastrische Unordnungen, durch Mangel an Galle, durch plötzliche Anstrengungen oder Affekte hervorgebracht scheinen, und das Kind sich sonst wohl befindet, schenkt man der Krankheit keine grosse Aufmerksamkeit. Endlich erregt die krampfhafte Inspiration Besorgnisse, sie zeigt sich jetzt häufiger ohne äussere Veranlassungen, wenn das Kind vollkommen ruhig ist, das Gesicht wird roth, es kommen Bewusstlosigkeit und nicht selten allgemeine Krämpfe oder Starrheit der Muskel, wobei die Daumen eingeschlagen werden. Diese Konvulsionen endeten in sieben von mir beobachteten Fällen mit dem Tode. In andern Fällen dauert die Krankheit mehrere Wochen und Monate, hört mit dem Ausbruch der Zähne auf und kann durch Skarifikation des Zahnfleisches, Veränderung der Luft und Lebensart und die Anwendung von Merkurialmitteln abwechselnd mit Carminativis einigermassen gebessert werden. Pathognomonisch ist die krächzende Inspiration mit Rothwerden des Gesichts und ohne dass Husten darauf folgt. In manchen Fällen ist dabei nicht nur ein beständiges Einschlagen der Finger, sondern es ist auch zugleich ein Krampf in den Zehen, besonders in der grossen, was dem Fuss das Ansehen gibt, als ob der obere Theil desselben geschwollen wäre.

Der Krampf der Stimmritze darf als keine seltene Krankheit angesehen werden, denn Cheyne hat, ehe er 1819 sein Werk herausgab, zwanzig Fälle davon gesehen, wovon ein Dritttheil tödtlich ablief. Er ist, wie Clarke, überzeugt, dass der Sitz der Krankheit

im Gehirn zu suchen sey; aber welche krankhafte Veränderung dieses Organs zu Grunde liege, und ob es in allen Fällen eine und dieselbe sey, ist bis jetzt noch nicht ermittelt worden. Cheyne gibt in einem Anhang zu seinem Werk drei Sektionen von Kindern, welche am Stimmritzenkrampfe gestorben waren. Im ersten Falle fand er zwei Geschwülste in dem Gehirn, die, wie es schien, skrofulöser Natur waren. Im zweiten Fall waren die Konvolutionen des Gehirns fast ganz verwischt, und das Gehirn war von ausserordentlich fester Konsistenz. In dem dritten Falle strotzten die Venen auf der Oberfläche des Gehirns von Blut; zwischen der Arachnoidea und der Pia mater war eine serose Flüssigkeit, welche den Hirnhemisphären ein gallertartiges Ansehen gab; in den Ventrikeln war eine Unze Flüssigkeit. Indessen hat man nicht in allen Fällen eine krankhafte Veränderung im Gehirn gefunden. So konnte man in zwei von Dr. Merriman erwähnten Fällen keine Spur von Krankheit im Gehirn entdecken. Die wichtigste morbide Veränderung waren hier geschwollene Drüsen, die auf den Vagus drückten. In keinem von allen diesen Fällen fand sich auch nur eine Spur von Entzündung des Larynx oder der Trachea.

Gardien beschreibt diese Krankheit unter dem Namen „Krampf des Thorax und der Glottis", er weicht dabei von den Angaben Anderer in mehreren Beziehungen ab. Nach seiner Angabe hatten Lieutaud und Baumes eine ziemlich richtige Vorstellung von dieser Krankheit, welche sie aber ungeschickterweise Suffokativkatarrh nannten. Gardien sieht darin einen Krampf des Zwerchfells, der Muskeln der Brust und des Kehlkopfes, welcher, wenn nicht gleich im Anfang die geeigneten Massregeln dagegen ergriffen werden, fast immer tödtlich werde. Er sah es hauptsächlich bei Kindern, doch in seltenen Fällen auch bei Erwachsenen, besonders nervösen Weibern und alten Leuten. Alp-

drücken und schreckhaftes Aufwachen sieht er als die Vorboten oder das erste Stadium der Krankheit an. Kinder, welche des Tages über viel schreien, durch geringe Veranlassungen erschrecken und ausser sich kommen, sind nach Gardien besonders dazu disponirt. Die Anfälle geschehen meistens Nachts und sind plötzlich. Das Aussehen des Gesichts ist verschieden während des Krampfes, in manchen Fällen ist es so blass, wie in der Ohnmacht, in andern ist es wie in der Apoplexie. Nach Gardien's Beobachtung kommt die Krankheit zwischen dem zweiten und siebenten Lebensjahre am häufigsten vor, er weicht hierin von den meisten andern Schriftstellern ab, welche die grösste Häufigkeit in die ersten Lebensjahre und in die Periode des ersten Zahnens setzen. Kinder, welche alt genug sind, um ihre Empfindungen ausdrücken zu können, klagen über ein Zusammenschnüren der Brust und Erstickungsnoth. Die Respiration ist zuweilen momentan unterbrochen, sie ist immer sehr schwierig und von einem besondern Ton begleitet, den man auf eine ziemlich grosse Entfernung hört. Der Magen und die Gedärme sind von Luft ausgedehnt, und der Kranke scheint nahe an der Erstickung zu seyn, bis Aufstossen und Erbrechen ihm hilft. Diese Beschreibung Gardien's ist in einzelnen Punkten der eines hysterischen Anfalls sehr ähnlich.

Wichmann und Schmalz haben sich besondere Mühe gegeben, die Unterschiede des Stimmritzenkrampfes und des Croups festzustellen. Nach ihrer Angabe sind es folgende. Der Croup entsteht durch kalte Nässe und den plötzlichen Wechsel der Witterung; seine entzündliche Natur zeigt sich sowohl in den Krankheitserscheinungen als in dem Nutzen der antiphlogistischen Behandlung und dem Sektionsergebniss. Der Krampf der Stimmritze hingegen wird durch Affekte und andere Ursachen einer plötzlichen Aufreizung, wenn sie auch *an entlegenen* Theilen des Körpers stattfindet, hervor-

gerufen; es zeigen sich dabei keine katarrhalischen Erscheinungen, er entsteht hauptsächlich bei Individuen, welche eine Disposition zu Krämpfen haben; die Anfälle des Stimmritzenkrampfes sind intermittirend und werden durch Nervina vermindert; endlich findet man bei der Sektion keine Spur von Entzündung.

Der Krampf der Glottis wurde ausserdem von Pretty im Medical and physical Journal unter dem sonderbaren Namen „Cerebralcroup" beschrieben. Er wird auch von Richter, Henke, Jahn und andern deutschen Schriftstellern erwähnt. In Frankreich hat ihn neuerdings Guersent unter dem Namen „Pseudocroup" beschrieben *).

Obgleich er nun von so vielen Auktoritäten als eine eigene Krankheit anerkannt wurde, so sahen ihn dennoch Autenrieth, Hecker, Jurine und Albers als eine blosse Modifikation von Croup an. Allein wir müssen wiederholt darauf aufmerksam machen, dass er sich von diesem sowohl durch seine intermittirende Natur als die gewöhnliche Abwesenheit von Husten und Fieber, sowie die plötzliche Todesart, welche er zuweilen herbeiführt, unterscheidet. Selbst wenn ein Husten vorhanden ist, so ist dieser, wie Hamilton bemerkt, nicht besonders rauh, und in den Intermissionen bleibt die Respiration vollkommen frei.

Die neueste und bei weitem beste Beschreibung dieser Krankheit gibt Dr. Marsh. Nach seiner Angabe fängt die Krankheit in den Muskeln des Larynx an, wenn die Sache aber vernachlässigt werde, so dehne sie sich auf die der Extremitäten aus und ende in allgemeinen Krämpfen. Die Krankheit kommt nach Marsh häufig vor und endigt nicht selten mit dem Tode. Zuweilen sey es eine idiopathische Krankheit, zuweilen aber die Folge von schwierigem Zahnen,

*) Vergl. Analekten, Heft III. S. 80 u. ff.

gastrischen Unordnungen, von einem kachektischen Zustande, wie er durch schlechte Luft, durch Fieber erzeugt werde, endlich von Ausschwitzung in die Gehirnventrikel. Das Kind erwacht nach Marsh plötzlich vom Schlafe in grosser Unruhe und Aufregung, es versucht mehrere Male vergebens Athem zu holen, bis ihm endlich eine lange sonore Inspiration gelingt. Das Gesicht schwillt roth an. Mit dem Fortschreiten der Krankheit kommen dergleichen Anfälle, auch wenn das Kind wacht, zuweilen ohne irgend eine Veranlassung, häufiger aber, wenn das Kind gereizt worden ist und schreien will. Es werden sowohl robuste als auch zartgebaute Kinder ergriffen; vorzugsweise werden die ergriffen, welche einen reizbaren leidenschaftlichen Charakter haben; dergleichen Kinder fahren oft bei dem leisesten Geräusche zusammen. Nur bei einem sehr vorgerückten Grade der Krankheit beobachtete Marsh das eigenthümliche Anschwellen der Hände und Füsse und die starre Kontraktion der Daumen und Zehen.

Bei der Behandlung der Krankheit sind die Hauptindikationen: die Entfernung der Komplikationen und die Hebung der Kräfte, besonders der des Nervensystems.

Schwieriges Zahnen ist eine häufige Ursache; wenn man vermuthet, dieses liege zu Grunde, so muss man das Zahnfleisch einschneiden. In Fällen, wo eine sorgfältige Untersuchung aller Funktionen des Körpers keine Komplikation entdeckt, muss man ein gelind tonisches Verfahren einschlagen. Schwefelsaures Chinin oder ein mineralisches Tonicum erweisen sich dann von grossem Nutzen. Krampfstillende Mittel lassen zu oft im Stiche und haben in dieser Krankheit einen sehr untergeordneten Werth; auf Aether und Ammoniak setzte Dr. Clarke noch am meisten Vertrauen unter diesen Mitteln. In *allen* Fällen hat man die Kräfte durch Landluft, *geordnete Diät* und Offenhalten des Stuhlgangs zu heben.

Dadurch, dass man dem Kind eine reine Luft und gute Ammenmilch gibt, wird man mehr ausrichten, als durch alles Uebrige zusammen. Dr. Marsh bemerkt, dass alle Fälle, welche er beobachtete, an skrofulösen Kindern vorkamen, was ihn bestimmt, hauptsächlich auf reine Luft, gesunde Nahrung und Tonica zu dringen. Auch Cheyne ist dieser Meinung. Aussetzen an die freie Luft und Waschungen des ganzen Körpers mit kaltem Wasser gehören unter die mächtigsten Mittel, die Nervenreizbarkeit in dieser und in andern krampfhaften Affektionen abzustumpfen.

Wenn die Krämpfe allgemein werden wollen, so ist man genöthigt, Blutigel an die Schläfe zu setzen, kalte Umschläge über den Kopf und Fomentationen an den Extremitäten anzuwenden. Marsh wandte bei einem sehr zart gebauten Kinde von zwei Jahren, wo die Paroxysmen sich sehr häufig wiederholten und von allgemeinen Krämpfen begleitet waren, ein Tabaksklystier (fünf Gran mit sechs Unzen Wasser infundirt) mit dem ausgezeichnetsten Erfolg an; es zeigten sich einen Monat lang keine Krämpfe mehr, und Landluft scheint die Heilung vollendet zu haben. Als das Kind wieder zur Stadt zurückkehrte und in ein neu getünchtes Haus zu wohnen kam, zeigten sich wieder Anfälle. Man kennt auch noch andere Beispiele, wo neugetünchte Zimmer die Krankheit veranlassten.

Dr. Merriman glaubt, dass die Krankheit in ihrem Anfang durch Laxiermittel, so dass wenigstens zwei Oeffnungen täglich erfolgen, die fortgesetzte Anwendung von Soda oder ein konzentrirtes Infus von Spongia usta und eine geregelte Diät beseitigt werden könne. Wenn aber der Kopf affizirt sey, so hält er Schröpfköpfe hinter das Ohr für nothwendig, ausser wo der Kranke kalt und blass ist, schlaffe Wangen hat, in welchem Falle die Blutentziehungen eher schaden. Dr. Hamilton

gastrischen Unordnungen, von einem kachektischen Zustande, wie er durch schlechte Luft, durch Fieber erzeugt werde, endlich von Ausschwitzung in die Gehirnventrikel. Das Kind erwacht nach Marsh plötzlich vom Schlafe in grosser Unruhe und Aufregung, es versucht mehrere Male vergebens Athem zu holen, bis ihm endlich eine lange sonore Inspiration gelingt. Das Gesicht schwillt roth an. Mit dem Fortschreiten der Krankheit kommen dergleichen Anfälle, auch wenn das Kind wacht, zuweilen ohne irgend eine Veranlassung, häufiger aber, wenn das Kind gereizt worden ist und schreien will. Es werden sowohl robuste als auch zartgebaute Kinder ergriffen; vorzugsweise werden die ergriffen, welche einen reizbaren leidenschaftlichen Charakter haben; dergleichen Kinder fahren oft bei dem leisesten Geräusche zusammen. Nur bei einem sehr vorgerückten Grade der Krankheit beobachtete Marsh das eigenthümliche Anschwellen der Hände und Füsse und die starre Kontraktion der Daumen und Zehen.

Bei der Behandlung der Krankheit sind die Hauptindikationen: die Entfernung der Komplikationen und die Hebung der Kräfte, besonders der des Nervensystems.

Schwieriges Zahnen ist eine häufige Ursache; wenn man vermuthet, dieses liege zu Grunde, so muss man das Zahnfleisch einschneiden. In Fällen, wo eine sorgfältige Untersuchung aller Funktionen des Körpers keine Komplikation entdeckt, muss man ein gelind tonisches Verfahren einschlagen. Schwefelsaures Chinin oder ein mineralisches Tonicum erweisen sich dann von grossem Nutzen. Krampfstillende Mittel lassen zu oft im Stiche und haben in dieser Krankheit einen sehr untergeordneten Werth; auf Aether und Ammoniak setzte Dr. Clarke noch am meisten Vertrauen unter diesen Mitteln. In allen Fällen hat man die Kräfte durch Landluft, geordnete Diät und Offenhalten des Stuhlgangs zu heben.

Dadurch, dass man dem Kind eine reine Luft und gute Ammenmilch gibt, wird man mehr ausrichten, als durch alles Uebrige zusammen. Dr. Marsh bemerkt, dass alle Fälle, welche er beobachtete, an skrofulösen Kindern vorkämen, was ihn bestimmt, hauptsächlich auf reine Luft, gesunde Nahrung und Tonica zu dringen. Auch Cheyne ist dieser Meinung. Aussetzen an die freie Luft und Waschungen des ganzen Körpers mit kaltem Wasser gehören unter die mächtigsten Mittel, die Nervenreizbarkeit in dieser und in andern krampfhaften Affektionen abzustumpfen.

Wenn die Krämpfe allgemein werden wollen, so ist man genöthigt, Blutigel an die Schläfe zu setzen, kalte Umschläge über den Kopf und Fomentationen an den Extremitäten anzuwenden. Marsh wandte bei einem sehr zart gebauten Kinde von zwei Jahren, wo die Paroxysmen sich sehr häufig wiederholten und von allgemeinen Krämpfen begleitet waren, ein Tabaksklystier (fünf Gran mit sechs Unzen Wasser infundirt) mit dem ausgezeichnetsten Erfolg an; es zeigten sich einen Monat lang keine Krämpfe mehr, und Landluft scheint die Heilung vollendet zu haben. Als das Kind wieder zur Stadt zurückkehrte und in ein neu getünchtes Haus zu wohnen kam, zeigten sich wieder Anfälle. Man kennt auch noch andere Beispiele, wo neugetünchte Zimmer die Krankheit veranlassten.

Dr. Merriman glaubt, dass die Krankheit in ihrem Anfang durch Laxiermittel, so dass wenigstens zwei Oeffnungen täglich erfolgen, die fortgesetzte Anwendung von Soda oder ein konzentrirtes Infus von Spongia usta und eine geregelte Diät beseitigt werden könne. Wenn aber der Kopf affizirt sey, so hält er Schröpfköpfe hinter das Ohr für nothwendig, ausser wo der Kranke kalt und blass ist, schlaffe Wangen hat, in welchem Falle die Blutentziehungen eher schaden. Dr. Hamilton

fand Dalby's Carminativum *) von grossem Nutzen, wenn vorher ein freier Stuhlgang hergestellt wurde. Wir haben Fälle beobachtet, wo die Krankheit, nachdem sie den Laxiermitteln und der Luftveränderung widerstanden hatte, durch eine freiwillige Diarrhöe sich hob.

Man hat zuweilen den Krampf der Stimmritze für eine entzündliche Affektion der Lungen oder Luftwege gehalten und die Krankheit durch das antiphlogistische Verfahren und das Einsperren des Kranken in ein geheiztes Zimmer sehr verschlimmert. Die Krankheit sollte nie vernachlässigt oder leicht genommen werden, denn sie hat sich oft, ohne dass eine Komplikation dazu kam, mit dem Tode geendigt. Dr. Johnson sah einen Fall, wo, nachdem Scheintod eingetreten war, der Kranke durch künstliche Respiration wieder zum Leben gerufen wurde.

Schliesslich wollen wir noch bemerken, dass auch bei Erwachsenen zuweilen ein tödtlich ablaufender Krampf der Stimmritze vorkommt, wenn in der Nähe des Larynx eine Irritation sich vorfindet. So beobachtete Kirby einen interessanten Fall, wo ein Bissen, der im Oesophagus stecken blieb, Krampf der Glottis und Tod zur Folge hatte; und wir haben einen Kranken mit den Zeichen einer akuten Laryngitis plötzlich sterben sehen, bei der Sektion fand sich eine ganz unbedeutende Röthung und Anschwellung der Kehlkopfschleimhaut nebst zwei kleinen Geschwüren. Der plötzliche Tod, die sonore Respiration und eine Reihe anderer Symptome mag in diesem Falle wie in so manchen andern durch einen Krampf der Stimmritze hervorgebracht worden seyn.

*) Dalby's Carminative besteht aus Magnes. subcarb. scrupul. ij, Ol. Menth. pip. gtt. ij, Ol. Nuc. mosch. gtt. iij, Ol. Anis. gtt. iij, Tinct. Castor., Tinct. Cardamom. comp. ana gtt. xxx, Tinct. Ass. foet., Spir. Puleg. ana gtt. xv, Tinct. Opii gtt. v, *Aq. Menth. pip.* ℥ij. A. d. H.

nun an, heftig zu weinen. Nach dem Anfalle wird das früher livide Gesicht blass; die Kinder fühlen sich ermattet, angegriffen und fallen, anfangs ängstlicher als gewöhnlich athmend, in einen sie erquickenden Schlaf. Kurz nachher sind sie wieder munter, und obgleich sie noch etwas abgespannt sind und blass aussehen, so ist doch ihre Genusslust nicht gestört. So wechseln nun diese Anfälle, manchmal während eines ganzen Jahres und länger, mit länger oder kürzer gezogenen freien Zwischenzeiten, und immer an Häufigkeit und Intensität zunehmend, bis endlich der Tod durch Erstickung dem qualvollen Zustande ein Ende macht.

Die in den freien Zwischenzeiten vorgenommenen Untersuchungen des Brustkastens ergaben Folgendes: In den meisten Fällen und besonders wo die Krankheit schon längere Zeit bestanden, und die Anfälle einen bedeutenden Grad der Heftigkeit erreicht haben, findet man den Brustkasten mehr gewölbt; jedoch habe ich auch unter diesen Umständen eine normale Konformation beobachtet. Die Perkussion gibt unter dem Sternum und zu seinen Seiten, bis wohin die hypertrophische Thymus reicht, manchmal bis weit in die linke Seite und der ganzen Länge des Brustbeins entsprechend, einen dumpfen Ton. In derselben Ausdehnung gibt die Auskultation Mangel des Respirationsgeräusches, welches durch keine Lageveränderung verändert wird, so dass wir sowohl beim Aufrechtsitzen als in andern Stellungen, vorn auf der Brust dasselbe Ergebniss mittelst des Stethoskops wahrnehmen. Der Herzschlag bietet, ausser seiner geringen Ausbreitung nach dem Sternum hin, in den freien Zwischenzeiten nichts Erhebliches dar. — Gehen wir nun die eben erzählten Erscheinungen einzeln und in Bezug ihrer semiologischen Dignität durch, vergleichen wir dieselben mit den Erscheinungen anderer nahe stehender Krank

Krankheitsbild. (Aufzählung der Erscheinungen und des Verlaufs.) Die Krankheit tritt grösstentheils ohne wahrnehmbare Vorboten, manchmal auch, nachdem unruhiger Schlaf, etwas erschwerte Respiration vorausgegangen sind, auf und befällt immer nur Kinder im frühern Alter. Sie erscheint periodisch in kleinern oder grössern Anfällen, welche gewöhnlich hervorgerufen werden, wenn die Kinder aus dem Schlafe aufwachen, wenn sie heftig schreien oder endlich durch Verschlucken beim Saugen oder Trinken. Später beim Fortschreiten der Krankheit treten die Anfälle auch ohne irgend eine der angegebenen Veranlassungen von selbst ein und bieten folgende Erscheinungen dar.

Mit einem feinen, durchdringenden, mehr hell klingenden Schrei fahren die Kinder auf, und jetzt sieht man, dass das Athmen beschwerlich wird. Die Respiration wird immer kürzer; Angst und Erstickungsnoth steigen mit jedem Augenblicke, bis endlich das Athmen ganz aufhört. Jetzt wird das Gesicht blau, livid; die Zunge ist vorgestreckt und hängt über der Unterlippe, und ein schleimiger, klarer Speichel läuft nicht selten aus dem abhängigsten Mundwinkel; der Hals ist schlodderig, so dass der Kopf nach dieser oder jener Seite wankt, gewöhnlich aber nach der linken Seite etwas nach rückwärts sich neigt. Die Extremitäten hängen kalt und schlaff am Körper; doch bemerkt man zuweilen ein leichtes Zucken in den Händen. Der Puls klein, schwach, aussetzend, ungleich; die Haut weich, kalt, meist trocken, und nur gegen Ende des Anfalls sieht man gewöhnlich das Gesicht, besonders Stirn und Nase, dicht mit Schweissperlen bedeckt. Nach einer bald kürzern, bald längern Dauer kehrt nun die Respiration wieder; die Kinder fangen an, mit einem kreischenden, einige Absätze machenden Tone tief *einzuathmen*, und kaum Herr ihrer Lungen, fangen sie

nun an, heftig zu weinen. Nach dem Anfalle wird das früher livide Gesicht blass; die Kinder fühlen sich ermattet, angegriffen und fallen, anfangs ängstlicher als gewöhnlich athmend, in einen sie erquickenden Schlaf. Kurz nachher sind sie wieder munter, und obgleich sie noch etwas abgespannt sind und blass aussehen, so ist doch ihre Genusslust nicht gestört. So wechseln nun diese Anfälle, manchmal während eines ganzen Jahres und länger, mit länger oder kürzer gezogenen freien Zwischenzeiten, und immer an Häufigkeit und Intensität zunehmend, bis endlich der Tod durch Erstickung dem qualvollen Zustande ein Ende macht.

Die in den freien Zwischenzeiten vorgenommenen Untersuchungen des Brustkastens ergaben Folgendes: In den meisten Fällen und besonders wo die Krankheit schon längere Zeit bestanden, und die Anfälle einen bedeutenden Grad der Heftigkeit erreicht haben, findet man den Brustkasten mehr gewölbt; jedoch habe ich auch unter diesen Umständen eine normale Konformation beobachtet. Die Perkussion gibt unter dem Sternum und zu seinen Seiten, bis wohin die hypertrophische Thymus reicht, manchmal bis weit in die linke Seite und der ganzen Länge des Brustbeins entsprechend, einen dumpfen Ton. In derselben Ausdehnung gibt die Auskultation Mangel des Respirationsgeräusches, welches durch keine Lageveränderung verändert wird, so dass wir sowohl beim Aufrechtsitzen als in andern Stellungen, vorn auf der Brust dasselbe Ergebniss mittelst des Stethoskops wahrnehmen. Der Herzschlag bietet, ausser seiner geringen Ausbreitung nach dem Sternum hin, in den freien Zwischenzeiten nichts Erhebliches dar. — Gehen wir nun die eben erzählten Erscheinungen einzeln und in Bezug ihrer semiologischen Dignität durch, vergleichen wir dieselben mit den Erscheinungen anderer nahe stehender Krank-

heiten: so stellen sich folgende eigenthümliche Symptome heraus:

1) Während des Anfalls. Das periodisch mit einem hellen, durchdringenden, vorzüglich beim Erwachen heftigen Schrei verbundene, so wie nach Verschlucken beim Trinken eintretende Athemeinhalten, welches sich gleich nach erfolgtem Aufschreien zwar nicht als plötzliches Aufhören der Respiration charakterisirt, sondern nach und nach, aber ziemlich rasch durch einige beschwerliche Athemzüge in gänzliches Aufhören der Respiration übergeht. Mit diesem Stillstehen in der Thätigkeit der Athmungswerkzeuge tritt ein allgemeiner Erschlaffungszustand der willkührlichen Muskeln ein; die Arme hängen schlaff am Körper herab; die Zunge tritt vor, hängt ausgestreckt über der Unterlippe; die Sphinkteren der Blase und des Mastdarms relaxiren, und unwillkührlich tritt während des Anfalles Urin- und Darmentleerung ein.

Ausser dem Anfalle geben uns

2) die Perkussion und Auskultation die wichtigsten Aufschlüsse zur Sicherung der Diagnose. Die Perkussion gibt an der Stelle des Brustkastens, wohin die vergrösserte Drüse reicht, in ihrem ganzen Umfange einen dumpfen Ton und die Auskultation Mangel des Respirationsgeräusches. Die übrigen, früher aufgezählten Erscheinungen sind, obgleich sie das Krankheitsbild runden helfen, auch wohl in ihrer Totalität zur Erkenntniss dieser Krankheit beitragen mögen, nicht wesentliche, der Hypertrophie der Thymus eigene, und ihr als solche zukommende Symptome; vielmehr sehen wir fast die ganze Symptomenreihe, mit Ausschluss der eben als charakteristisch aufgeführten Erscheinungen, bei andern nahe stehenden Uebeln auftreten, woher denn auch wahrscheinlich das Schwankende in der *Diagnose dieser* Krankheit entstanden, ihre frühere

Unbekanntschaft und das spätere Zweifeln an der Existenz derselben seinen Grund haben mag.

Verwechselt könnte die Krankheit werden mit Asthma Millari, Cyanosis cardiaca während eintretender Stickanfälle, Croup- und Herzentzündung; doch sichern die diesen Krankheiten eigenen Symptome die Diagnose. Ich verweise desshalb auf die Kompendien der speciellen Therapie und nehme nur Gelegenheit, noch über einen Zustand näher zu sprechen, der ebenfalls, wie die Hypertrophie der Thymus, nur bei Kindern beobachtet wird, erblich vorkommt und wahrscheinlich nur gradweise von derselben verschieden ist. Es sind dies die unter dem Namen „ausser Athem weinen, hintern Athem schreien," bekannten asphyktischen Anfälle, worin manche Kinder durch heftiges Weinen verfallen. Unter heftigem Weinen tritt dieser Zufall mit lautem Aufschreien ein; die Respiration stockt nach einigen krampfhaften und unvollkommen versuchten kurzen Athemzügen fast plötzlich; das Gesicht röthet sich, wird livid, und die Hautvenen schwellen an; die Augenlider sind meist geschlossen; der Unterkiefer hängt herab; der Kopf wankt von einer Seite zur andern, und zuweilen bemerkt man ein leises Zucken an den Lippen und den Fingern. Der Puls ist im Anfalle klein und beschleunigt, und unwillkührlich geht der Urin ab. Nach einigen Minuten tritt häufiger Schweiss ein; die Brust hebt sich krampfhaft, und mit einem tiefen, laut tönenden, einige Absätze machenden Athemzuge kehrt die Respiration zurück, und der Anfall ist zu Ende. Nach diesem sind die Kinder abgespannt, sehnen sich nach Ruhe und schlafen gewöhnlich, ruhig athmend, ein, sobald ihnen nur hierzu Ruhe gegönnt wird. Die als charakteristisch für das Asthma thymicum bezeichnete, sogenannte jauchzende Inspiration bei Wiederkehr der Respiration am Ende des Anfalls findet sich auch bei diesem eben aufgeführten Zufalle. Es ist aber über-

dem auch diese Inspiration nichts weniger als jauchzend; sondern es ist mehr ein zitternd schreiendes Einathmen, was ich passender laut und scharf tönende Inspiration nennen möchte. Ein jauchzender Ton wird nur bei der Exspiration gebildet. Ferner hat dieser Zufall neben vielen andern Erscheinungen auch noch mit dem Asthma thymicum gemein, dass er anfallsweise unter Weinen eintritt, in gewissen Familien erblich vorkommt, und die Anfälle selbst eine so auffallende Aehnlichkeit darbieten, dass nur die Berücksichtigung der früher angeführten, wenigen charakteristischen Symptome des Asthma thymicum, uns vor Verwechslung zu schützen vermag.

Diese auffallende Aehnlichkeit zweier Zustände, von denen der eine, spurlos und ohne Nachtheil vorbeigeht, der andere gewöhnlich einen traurigen Ausgang nimmt, liess in mir die Vermuthung aufkommen, dass, so wie ersterer im Fortbestehen der Thymus mit excessiver Bildung seinen Grund habe, letzterer wohl durch Persistenz der normal gebildeten Thymus bis zur ersten Periode des Kindesalters bedingt seyn möchte. Ich fand auch später Gelegenheit, meine Vermuthung durch zwei Sektionen, wenn man hierauf einen Schluss bauen darf, bestätigt zu sehen. Es waren diess nämlich zwei an Hydrocephalus acutus gestorbene Kinder von zwölf und vierzehn Monaten, bei welchen ich diese Zufälle wiederholt beobachtet hatte, und wo ich die Thymus nicht krankhaft vergrössert, aber von derselben Beschaffenheit und Grösse wie im Fötuszustande vorfand. Erklärlich, wenn auch nicht vollständig erwiesen, ist hierdurch die Aehnlichkeit dieses Zustandes mit dem Asthma thymicum, welches letztere sich daher bloss in pathologisch-anatomischer Hinsicht durch excessive Massenbildung von ersterm unterscheidet. Mithin gehen beide Uebel von einem pathischen Zustande eines und desselben Organs aus; ob aber eine genauere *Verbindung*, so dass ersteres in letzteres übergehe,

obwalte, darüber liegen keine Erfahrungen vor; wahrscheinlich ist's wohl.

Sektions-Ergebnisse. Neben andern zufälligen Erscheinungen finden wir beim Asthma thymicum konstant die Thymusdrüse vergrössert, hypertrophisch, im Innern manchmal eine seröse Flüssigkeit in einer Höhle enthaltend. Sie füllt manchmal den ganzen vordern Mittelfellraum aus, vom Manubrium sterni bis zum Processus ensiformis sich erstreckend, zwischen den grossen Gefässen und dem Brustbein eingekeilt. Manchmal hängt sie mit der Schilddrüse selbst nach oben zusammen, reicht tief herab, seitlich den Herzbeutel zum Theil bedeckend, und drückt die mit Blut überfüllten Lungen nach hinten. Gewöhnlich finden wir die vergrösserte Drüse an ihrem obern Theile bedeutend dicker, und hierdurch den Raum für die grossen Gefässe und Nerven sehr beeinträchtigt. Ihre Struktur bietet von der im Fötus nichts Abweichendes dar, als dass je zuweilen eine oder mehrere, eine seröse Flüssigkeit enthaltende kleinere oder grössere Höhlen in der kranken Drüse sich vorfinden. Ausser diesen organischen Missverhältnissen finden wir, wie gesagt, die Lungen nach hinten zusammengedrückt, und ihre Gefässe von dunkel gefärbtem Blute strotzen. Das Herz bietet ausser der durch gehinderten Kreislauf bedingten Blutfülle nichts Abweichendes dar, so wie auch die übrigen Organe der Brust und des Unterleibes nichts Normwidriges zeigen.

Therapie. Zur Therapie der Hypertrophie der Thymus übergehend, sehe ich mich zu dem traurigen Ausspruch genöthigt, dass wir noch kein allgemein bestimmtes Heilverfahren gegen dieses Uebel kennen. Denn die früher versuchten lokalen Blutentziehungen, Merkurialfriktionen, Einreibungen der Brechweinsteinsalbe, die Anwendung stärkender, eisenhaltiger Mittel u. s. w., gaben keine günstigen Resultate, und da

da überdem die Thymus, nach den bisherigen Erfahrungen, zu sehr als isolirtes Organ dasteht, so möchte man fast versucht werden zu glauben, dass die Darstellung eines passenden Heilverfahrens gegen diese Krankheit zu den schwierigsten Aufgaben der Heilkunst zu zählen sey.

Abgesehen nun von diesem und weit entfernt, mich dem Wahne hinzugeben, dies wichtige Arcanum gefunden zu haben, will ich in kurzen Worten dasjenige Heilverfahren entwickeln, wodurch es mir gelang, unter fünf beobachteten Fällen, in einem dauernde Heilung zu bewirken, und im andern das Uebel auf einer bestimmten Stufe der Entwicklung festzuhalten. Bei den übrigen drei Fällen, die schon eine bedeutende Höhe erreicht und lange angedauert hatten, wo die Anfälle spontan eintraten, und die Auskultation eine bedeutende Vergrösserung der Thymus nachwies, war dagegen jeder Heilversuch ohne Erfolg. Mein Heilverfahren war nun Folgendes:

Hatte die Krankheit noch nicht lange gedauert, waren die Anfälle kurz und folgten sie sich in langen Intervallen, war die Perkussion zwar dumpf, gab die Auskultation dagegen nicht in bedeutendem Umfange Mangel des Respirationsgeräusches, waren die Kinder ausser den Anfällen wohl, gutgenährt, und die Venen des Kopfes bedeutend hervortretend: so liess ich zwei bis drei Blutegel seitlich des Manubrium sterni ansetzen, und sodann mit Jodine versetzte laue Bäder, abwechselnd mit Einreibungen von hydrojodinsaurem Quecksilber in die vordere obere Partie der Brust anwenden. Innerlich reichte ich kleine Gaben des versüssten Quecksilbers als Derivans, um die Sekretionsthätigkeit der Leber und des Darmkanals zu bethätigen, und liess alles vermeiden, was Vermehrung der Lungenthätigkeit und Aufregung des Gefässsystems herbeizuführen im Stande war.

In dieser Hinsicht ist jeder Anlass zum Weinen

zu vermeiden. Ich untersagte ferner das Schaukeln, das Reichen der Brust, wenn dieselbe zu sehr mit Milch überfüllt ist (weil dadurch leicht Verschlucken und Husten entsteht), grosse Wärme, Sonnenhitze u. s. f. Trat nun der Anfall selbst ein, so that ein laues Jodbad sehr gute Dienste, denn gewöhnlich sah ich hierdurch die Anfälle rascher verschwinden.

Diese Behandlung wurde nun einige Zeit hindurch fortgesetzt, und je nach der grössern oder geringern Heftigkeit des Uebels liess ich dann eine 5 — 8 Tage lange Zwischenzeit eintreten, und sodann das früher eingeleitete Heilverfahren fortsetzen. Nach 2—3 Wochen liess ich nun wieder eine Pause von 8 Tagen beobachten, und dann ferner mit der frühern Behandlung bis zur Erzielung des gewünschten Erfolges fortfahren. Diese Pausen schienen mir nothwendig, um dem Organismus Zeit zur Erholung von dem auf jeden Fall heftigen Einwirken der Jodine übrig zu lassen. Auch innerlich habe ich die Jodine, so wie später das Brom versucht, aber von dem Erstern zu heftige, obgleich nicht ungünstige Einwirkungen auf den Organismus gesehen. Das Letztere hingegen wollte, auch in relativ für den Organismus der Kinder grossen Gaben angewandt, auf keine Weise den gehegten Erwartungen entsprechen.

LXXIX.

Die Hasenscharte.

Von

BÉRARD und ROUX, Professoren der medic. Fakultät zu Paris *).

Hasenscharte (*labium leporinum, fissura labiorum* — französ. *Bec-de-lièvre*) nennt man die Spaltung der Lippen, die entweder angeboren oder erworben vorkommt **).

Merkmale der angebornen Hasenscharte. Sie kömmt vielleicht ausschliesslich nur an der Oberlippe vor. Chaussier versicherte im Jahre 1803, es komme nie eine Spaltung der Unterlippe vor. Indessen führt Meckel einen Fall letzterer Art an, der freilich nicht ganz authentisch ist und den er von Chr. Seliger entlehnt (*Ephem. natur. curios. Dec.* 1. *ann. VIIj. obs.* 55). Auch Nicati (*Thèse sur le bec-de-lièvre, p.* 62) sagt, er habe einen solchen Fall beobachtet, wo die Spaltung nicht tief ging und sich in der Mittellinie hielt.

Die Spaltung der Oberlippe ist gewöhnlich einfach, zuweilen doppelt, nie aber dreifach; ohne Zweifel rührt

---

*) Aus dem Dictionnaire de Médecine etc. par MM. Adélon, Béclard, Bérard, Biett etc. Deuxième Edition. Bd. V. Paris 1833.

**) Hier nehmen wir nur das die angeborne Hasenscharte Betreffende auf. A. d. H.

es von einer falschen Auslegung einer Stelle von Lafaye her, wenn Laroche in seiner übrigens lobenswerthen Dissertation über die Missstaltungen des Gesichtes (Paris 1823) behauptet, man habe schon drei Furchen, eine in der Mitte und zwei auf der Seite, beobachtet. Die Stelle im Lafaye'schen Aufsatze, die Laroche zu dem Irrthume verleitet haben kann, lautet folgendermassen: „Zuweilen ist die Lippe in drei Abschnitte getheilt, so dass unter jedem Nasenflügel ein Einschnitt und eine Partie der Lippe unter der Nase sich findet." (*Mém. de l'Académie de Chirurgie. T.* 1. *p.* 617.) Es sind also nicht drei Einschnitte, sondern nur zwei, daher die Oberlippe aus drei Partien besteht, einer mittleren und zwei seitlichen. Wenn die Spaltung einfach ist, so ist sie stets zur Seite der Mittellinie unter der entsprechenden Nasenöffnung. Ein einziger von Nicati bekannt gemachter Fall spricht für die Möglichkeit einer Spaltung in der Mitte. Osiander irrt sehr, wenn er diese letztgenannte Missbildung für die konstante hält.

Die Spaltung erstreckt sich entweder nur über einen Theil oder über die ganze Höhe der Lippe; im letzteren Fall verläuft das obere Ende in das entsprechende Nasenloch, und häufig zieht sich dann eine kleine Verlängerung der Haut brückenartig vom mittlern Theile der Basis der Nase gegen den Nasenflügel. Der innere Rand des Spaltes steigt fast senkrecht herunter; der äussere zieht sich nach unten und aufwärts, wesshalb zwischen beiden eine Lücke entsteht, die von oben nach unten an Breite zunimmt und deren Grund die Alten darin suchten, dass sich ein Theil der Lippe nicht entwickelt habe, eine Ansicht, deren Unrichtigkeit Louis nachgewiesen hat. (*Mém. de l'Acad. de Chir.*) Es ist leicht einzusehen, auf welche Weise dieser scheinbare Substanzmangel entsteht. Die abziehenden Muskeln finden keine Gegenwirkung mehr in der Thätig-

keit des Orbicularis und ziehen daher den äussern Rand des Spaltes nach aussen; auch sieht man die Lücke sich vergrössern, wenn diese Muskeln sich zusammenziehen, wie beim Lachen, Weinen u. s. w., dagegen beim Verlängern der Lippen (*quand on fait la moue*) kleiner werden. (RICHERAND).

Die Ränder der Hasenscharte sind abgerundet, glatt und mit einer weichen, rothen Haut überzogen, derjenigen, die sich an der Mundöffnung befindet, ähnlich, jeder bildet mit dem äussern Theile der Lippe einen rechten oder etwas stumpfen Winkel, dessen Spitze abgerundet ist. Die Nase ist eingedrückt, abgeplattet, auf der Seite, wo die Hasenscharte ist, erweitert. In der Richtung von vorn nach hinten ist das Nasenloch enger.

Bei der doppelten Theilung findet sich unterhalb jedes Nasenloches ein Spalt, der dieselben Merkmale darbietet, wie wir sie so eben angegeben haben, und im mittlern Zwischenraum eine fleischige Partie, entsprechend der Nasescheidewand und dem Alveolarrande, welcher nicht immer ganz davon bedeckt ist. Dieser Lappen in der Mitte ist bald rundlich, bald kegelförmig, bald in ein längliches Viereck bis zu der Gegend, wo eigentlich der Lippenrand ist, verlängert und besteht aus einer Lage Zellgewebe, einigen Fasern des Musculus orbicularis, dem Levat. lab. super. und der Mundschleimhaut gebildet. Die Nase ist nach beiden Seiten abgeplattet und sehr breit, wenigstens wenn die seitlichen Spalten nicht bis zu den Nasenlöchern hinaufreichen.

Soweit ist die Hasenscharte eine Missbildung, die blos die Lippen betrifft; sie kann aber auf mannichfache Weise komplicirt seyn. So fehlt den Zähnen, die der Spaltung entsprechen, die nöthige Unterstützung durch die Lippe, sie geben allmählich dem Druck der *Zunge nach* und krümmen sich nach vorne; der Alveolar-

rand, worin ihre Wurzeln stecken, nimmt dieselbe Richtung an. Zuweilen aber ist derselbe von einer mehr oder weniger tiefen Furche durchzogen, die der Spalte der Lippe entspricht und, wie diese, einfach oder doppelt seyn kann. Anstatt der Furche kann eine vollkommene Spaltung des Alveolarrandes stattfinden, und wenn die Spalte doppelt ist, so vereinigt sie sich in Form eines V in der Gegend des vordern Gaumenloches. Von diesem Punkte aus erstreckt sich die Trennung der Knochen, die das Gaumengewölbe bilden, in der Richtung der Mittellinie von vorn nach hinten bis zum Gaumensegel, welches gleichfalls bis zur Spitze des Zäpfchens in zwei Hälften gespalten seyn kann.

Auf diese Weise besteht eine Trennung von der Lippe bis zum Pharynx, wodurch eine Kommunikation zwischen der Mund- und Nasenhöhle entsteht. Das Pflugscharbein hängt gleichsam in der Mitte des Mundes und ruht nach vorn auf der Vereinigung der Intermaxillarknochen. Bei der Missbildung, die man Wolfsrachen (gueule de loup) nennt und die gewissermassen die Mitte zwischen den genannten Theilungen und der Monopsie hält, fehlt die mittlere Partie der Oberlippe, des Alveolarrandes und des Gaumengewölbes sowie die Nasenscheidewand. Die angeborne Hasenscharte beobachtet man bei den meisten Anencephalen und bei vielen kopfwassersüchtigen Fötus, Bildungsfehler, welche überhaupt auch noch mit andern die Mittellinie betreffenden Missbildungen, z. B. Prolapsus vesicae urinariae, Spina bifida u. s. w. vergesellschaftet sind.

Ursachen der Hasenscharte. Die meisten Pathologen haben ihre Erörterung umgangen; andere, wie Jourdain und Osiander, haben ganz extravagante Erklärungen darüber gegeben, die keine Erwähnung verdienen. Indem man sie als einen Bildungsfehler ansah, hat man alle Theorien über die Bildung von Monstrositäten überhaupt auf sie angewendet, wie die

Einbildungskraft der Mutter, die Gelegenheitsursachen, die präexistirenden Difformitäten u. s. w. Eine befriedigendere Theorie, die sich auf die von der Entwicklung des Fötus gründet, haben uns die neueren Anatomen, die sich mit der Entwicklung des Fötus beschäftigt haben, gegeben. Nach ihrer Ansicht hat jedes Organ von seiner ersten Entstehung an bis zu seiner vollkommenen Ausbildung eine Reihe verschiedener Entwicklungsstufen zu durchlaufen. Tritt nun ein Stillstand der Bildungsthätigkeit, des Nisus formativus Blumenbach's, bei einem oder mehreren Organen ein, so findet sich bei dem zur Welt gekommenen Fötus das betreffende Organ in dem unvollkommenen Zustande, bei dem jene Thätigkeit stillstehen blieb; diese für den Menschen unvollkommene Bildungsstufe entspricht jedoch oft einer Bildung, die bei einer dem Menschen näher oder entfernter stehenden Thierklasse die vollkommene und bleibende ist; so sagt man z. B., die Unterlippe entstehe aus zwei sich einander nähernden Theilen; treffen sie nicht zusammen, so entsteht ein Spalt in der Mitte. Drei Theile bilden die Oberlippe, ein mittlerer und zwei seitliche. Vereinigt sich der mittlere nur auf einer Seite, so entsteht eine einfache Hasenscharte, die in allen Fällen seitlich ist. Bleibt er auf beiden Seiten unverbunden, so ist die Hasenscharte doppelt. Was den Fall von Nicati betrifft, wo die Hasenscharte die Mittellinie hielt, so liesse er sich nicht anders erklären, als durch die Annahme, dass die mittlere Partie der Lippe ursprünglich gleichfalls aus zwei Theilen sich bilde, die sich sehr früh in der Mittellinie vereinigen.

Zwei Zwischenkieferknochen tragen je zwei Schneidezähne, vereinigen sich sehr frühe unter sich und mit dem Kieferknochen etwas später. Tritt die Knochenverbindung auf einer oder auf beiden Seiten nicht *ein, so entsteht* eine einfache oder doppelte Spalte des

Alveolarrandes; ebenso erklärt sich die Spaltung des Gaumensegels.

So befriedigend diese Erklärung auch erscheint, so hat sie doch an Velpeau einen Gegner gefunden. Dieser Anatom behauptet, gestützt auf zahlreiche Untersuchungen von Embryonen und Fötus jedes Alters, dass die Lippen nie aus mehreren Theilen gebildet seyen, und dass sie, sobald sie entstehen, ganz sind, wie die Mundöffnung, die sie genau begrenzen; wesshalb er die Hasenscharte, wie die meisten andern Monstrositäten, vielmehr irgend einer krankhaften Thätigkeit, als einer gehemmten Entwicklung zuschreiben zu müssen glaubt.

So grosses Vertrauen wir auch auf die Genauigkeit von Velpeau's anatomischen Untersuchungen setzen, so glauben wir desshalb doch die von ihm angegriffene Theorie nicht aufgeben zu müssen. Einmal irrt diese Theorie gewiss nicht bei der Erklärung der einfachen oder doppelten Alveolarspalte; die isolirte Entwicklung der Zwischenkieferknochen, deren jeder zwei Schneidezähne umschliesst, ist eine unbestreitbare Thatsache, und der Mangel einer Verwachsung dieser Knochen mit dem obern Os maxillare ist in denjenigen Fällen nicht zu verkennen, wo bei einer doppelten Alveolarspalte zwischen der der linken Seite und der der rechten Seite ein mit vier Schneidezähnen besetztes Knochenstück besteht. Was den Einwurf Velpeau's gegen die Aetiologie der Spaltung der Lippe betrifft, so müssen wir bekennen, dass es nicht möglich ist, ihn mit aus der Anatomie entlehnten Gründen zu bestreiten; aber wir können kaum glauben, dass ein so regelmässiger Bildungsfehler die Folge einer zufälligen Ursache seyn sollte, und es scheint uns besser, auch hier eine Hemmungsbildung anzunehmen.

Prognose. Die einfache angeborne Hasenscharte ist keine gefährliche Krankheit, aber sie ist eine entstellende und beschwerliche Missbildung. Die Ko-

Einbildungskraft der Mutter, die Gelegenheitsursachen, die präexistirenden Difformitäten u. s. w. Eine befriedigendere Theorie, die sich auf die von der Entwicklung des Fötus gründet, haben uns die neueren Anatomen, die sich mit der Entwicklung des Fötus beschäftigt haben, gegeben. Nach ihrer Ansicht hat jedes Organ von seiner ersten Entstehung an bis zu seiner vollkommenen Ausbildung eine Reihe verschiedener Entwicklungsstufen zu durchlaufen. Tritt nun ein Stillstand der Bildungsthätigkeit, des Nisus formativus Blumenbach's, bei einem oder mehreren Organen ein, so findet sich bei dem zur Welt gekommenen Fötus das betreffende Organ in dem unvollkommenen Zustande, bei dem jene Thätigkeit stillstehen blieb; diese für den Menschen unvollkommene Bildungsstufe entspricht jedoch oft einer Bildung, die bei einer dem Menschen näher oder entfernter stehenden Thierklasse die vollkommene und bleibende ist; so sagt man z. B., die Unterlippe entstehe aus zwei sich einander nähernden Theilen; treffen sie nicht zusammen, so entsteht ein Spalt in der Mitte. Drei Theile bilden die Oberlippe, ein mittlerer und zwei seitliche. Vereinigt sich der mittlere nur auf einer Seite, so entsteht eine einfache Hasenscharte, die in allen Fällen seitlich ist. Bleibt er auf beiden Seiten unverbunden, so ist die Hasenscharte doppelt. Was den Fall von Nicati betrifft, wo die Hasenscharte die Mittellinie hielt, so liesse er sich nicht anders erklären, als durch die Annahme, dass die mittlere Partie der Lippe ursprünglich gleichfalls aus zwei Theilen sich bilde, die sich sehr früh in der Mittellinie vereinigen.

Zwei Zwischenkieferknochen tragen je zwei Schneidezähne, vereinigen sich sehr frühe unter sich und mit dem Kieferknochen etwas später. Tritt die Knochenverbindung auf einer oder auf beiden Seiten nicht *ein, so entsteht* eine einfache oder doppelte Spalte des

Alveolarrandes; ebenso erklärt sich die Spaltung des Gaumensegels.

So befriedigend diese Erklärung auch erscheint, so hat sie doch an Velpeau einen Gegner gefunden. Dieser Anatom behauptet, gestützt auf zahlreiche Untersuchungen von Embryonen und Fötus jedes Alters, dass die Lippen nie aus mehreren Theilen gebildet seyen, und dass sie, sobald sie entstehen, ganz sind, wie die Mundöffnung, die sie genau begrenzen; wesshalb er die Hasenscharte, wie die meisten andern Monstrositäten, vielmehr irgend einer krankhaften Thätigkeit, als einer gehemmten Entwicklung zuschreiben zu müssen glaubt.

So grosses Vertrauen wir auch auf die Genauigkeit von Velpeau's anatomischen Untersuchungen setzen, so glauben wir desshalb doch die von ihm angegriffene Theorie nicht aufgeben zu müssen. Einmal irrt diese Theorie gewiss nicht bei der Erklärung der einfachen oder doppelten Alveolarspalte; die isolirte Entwicklung der Zwischenkieferknochen, deren jeder zwei Schneidezähne umschliesst, ist eine unbestreitbare Thatsache, und der Mangel einer Verwachsung dieser Knochen mit dem obern Os maxillare ist in denjenigen Fällen nicht zu verkennen, wo bei einer doppelten Alveolarspalte zwischen der der linken Seite und der der rechten Seite ein mit vier Schneidezähnen besetztes Knochenstück besteht. Was den Einwurf Velpeau's gegen die Aetiologie der Spaltung der Lippe betrifft, so müssen wir bekennen, dass es nicht möglich ist, ihn mit aus der Anatomie entlehnten Gründen zu bestreiten; aber wir können kaum glauben, dass ein so regelmässiger Bildungsfehler die Folge einer zufälligen Ursache seyn sollte, und es scheint uns besser, auch hier eine Hemmungsbildung anzunehmen.

Prognose. Die einfache angeborne Hasenscharte ist keine gefährliche Krankheit, aber sie ist eine entstellende und beschwerliche Missbildung. Die Ko-

plikationen vereinigen mit diesem Uebelstande eine um so grössere und näher liegende Gefahr, je mehr sie das Saugen und das Schlucken erschweren.

Behandlung. Die Hasenscharte mag einfach oder komplicirt seyn, in allen Fällen ist die Anzeige dieselbe, nämlich: die Ränder in eine adhäsive Fläche zu verwandeln, sie einander zu nähern und so lange mit einander in Berührung zu erhalten, bis sie verwachsen sind. Ueber die Zeit, wann die Operation vorgenommen werden soll, waren die Wundärzte in grossem Streit, und sind es noch, was daher kommt, dass die meisten Schriftsteller die Frage nach theoretischen Ansichten entschieden, statt aus den vielen Fällen, wo die Operation zu verschiedener Zeit vorgenommen wurde, ein Resultat zu ziehen.

Zu Gunsten der Ansicht, dass die Operation bald nach der Geburt vorgenommen werden soll, wurden von der einen Partie folgende Gründe angeführt: da das Fleisch gefässreicher sey, als in jeder andern Lebensepoche, so werde die Heilung per primam intentionem schneller und leichter erfolgen; das Kind werde sich nicht fürchten, aufhören zu schreien, sobald der Schmerz vorüber sey, und sich während der Zurüstungen zu jedem neuen Verbande ruhig verhalten; das Stillen werde leichter geschehen können, wenn die Missbildung der Lippen beseitigt sey; die Narbe werde später weniger sichtbar seyn, als wenn die Operation länger hinausgeschoben werde; endlich werde in den Fällen, wo die Hasenscharte mit einer Gaumenspalte komplicirt sey, eine Annäherung der Knochen um so leichter eintreten, je früher die Lippen vereinigt worden seyen. Diese Vortheile erreicht man während des ganzen ersten Lebensjahres. Aber Bonfils d. V. in Nancy und schon vor ihm Bush haben die Behauptung aufgestellt, es sey *besser, unmittelbar* nach der Geburt zu operiren, weil

dann das Kind noch nicht gewöhnt sey zu saugen; der Trieb zu saugen verliere sich wegen Mangels an Uebung sogleich, so dass man nicht zu befürchten habe, dass die daraus hervorgehenden Bewegungen eine Blutung veranlassen oder die Wiedervereinigung der untern Winkel der Spalte hindern; man könne das Kind vier bis fünf Tage auf Diät setzen, da es noch keine Nahrung bekommen habe und desshalb sie jetzt leichter als in spätern Zeiten entbehren könne; endlich ist es nach ihnen eine chimärische Befürchtung, wenn man glaubt, dass die Gefahren für das Leben, die den Neugebornen mehr als jedem andern Alter zukommen, durch eine Operation, deren sich das Kind kaum bewusst ist, erhöht werden.

Andererseits hat man sich durch die geringe Konsistenz der weichen Theile, in denen der Faden oder die Nadeln, die man durchsticht, leicht ausreissen, den Uebelstand oder die Gefahr, das Kind während drei oder vier Tagen vom mütterlichen Busen entfernt zu halten, die schnelle Abmagerung in Folge des Nahrungsmangels, die ein Nachlassen der Näthe zur Folge habe, und das unaufhörliche Weinen, das die Vereinigung so sehr erschwere, bestimmen lassen, die Operation hinauszuschieben; um so mehr, da die einfache Hasenscharte das Kind nicht hindert, die Brustwarze zu ergreifen, sie genau zu umfassen und wirklich zu saugen. Ferner wird bemerkt, dass der Erfahrung zufolge der Zeitpunkt der Operation auf das Aussehen der Narbe keinen Einfluss übe, dass man, da die Krankheit in den meisten Fällen einfach sey, die durch die Trennung des Alveolarrandes oder des Gaumengewölbs hervorgebrachten Zufälle, welche Komplikation besonders betrachtet werden müsse, nicht geltend machen könne, um die frühzeitige Vornahme der Operation zu rechtfertigen. Sodann wird diese Ansicht noch dadurch unterstützt, dass, wenn man die Operation erst in einem Alter von vier oder fünf Jahren vornehme, das Kind

verständig genug geworden sey, um die Heilung einer Missbildung zu wünschen, deren Nachtheile es wohl begreife und die es zum Gespötte anderer Kinder mache; desshalb werde es sich hüten, das Resultat der Operation durch unzeitige Bewegungen der Lippen auf's Spiel zu setzen; in diesem Alter ertrage es leichter die Entziehung der Nahrungsmittel und könne etwas Flüssiges zu sich nehmen, ohne die Lippen zu bewegen. Diese Betrachtungen haben das Verfahren der meisten Wundärzte des vorigen Jahrhunderts geleitet, und die daraus herfliessenden Grundsätze haben jetzt in Frankreich allgemeine Geltung.

Indessen machen die Vertheidiger der gegentheiligen Ansicht hiegegen die Einwendung, dass in dem angegebenen Alter die Kinder zwar gescheidt genug seyen, die Schmerzen vorherzusehen und sich derselben zu erinnern, ohne dass die Vernunft stark genug sey, sie zu bestimmen, dass sie sich ruhig darein fügen; dass sie den Werth der Heilung einer Krankheit nicht hoch anschlagen, deren Uebelstände ihnen zur Gewohnheit geworden sind; dass die geistige Entwickelung verlangsamt werden könne durch die Hindernisse, welche die Missbildung dem Sprechen u. s. w. in den Weg lege. Sie ziehen es desshalb vor, wenn die erste Zeit versäumt worden ist, die Operation lieber noch um einige Jahre weiter hinauszuschieben.

Wendet man sich von diesen theoretischen Erörterungen zu den Ergebnissen der Praxis, so ist man erstaunt, die meisten Operationen der Hasenscharte ohne Unterschied gelingen zu sehen. In sehr vielen Fällen haben Roonhuysen, Muys, Ledran, Bush, Heister, beide Bonfils, Dupuytren u. a. die Operation von der Geburt an bis zum Ende des ersten Lebensjahres mit Glück ausgeführt, und einer von uns (Roux), der in der ersten Ausgabe des *Dictionnaire de Médecine* sich gegen *die Operation in* der ersten Lebenszeit aussprach, wurde

später durch die Erfahrung der entgegengesetzten Ansicht zugeführt. Auf der andern Seite haben Dionis, Desault, Delpech, Boyer u. a. viele glückliche Operationen bei vier- bis siebenjährigen Kindern gemacht.

Aus dem Vorstehenden glauben wir schliessen zu dürfen, dass der Zeitpunkt, in dem die Operation vorgenommen wird, von geringem Einfluss auf das Ergebniss derselben ist.

Wenn es sich übrigens bei der einfachen Hasenscharte so verhält, so fragt es sich, was von den Fällen, wo sie mit einer Spaltung des Gaumengewölbes oder zugleich noch mit einer des Gaumensegels verbunden ist, zu denken sey? Wir glauben, dass diese Komplikationen die Missbildung viel störender machen, dass sie für sich schon eine Quelle von Unbequemlichkeiten sind, und, was wichtig ist, das Saugen des Neugebornen hindern können, wodurch sie selbst lebensgefährlich werden. Dagegen hat die Erfahrung gelehrt, dass bei der Komplikation der Hasenscharte mit der Spaltung des Gaumengewölbes letzteres eine Neigung hat, seine natürliche Bildung einzunehmen, wenn die zwei Partien der Lippe frühzeitig vereinigt werden, während diese Vereinigung für die Gaumenspalte ohne Einfluss bleibt, wenn sie erst bei einem Jüngling oder einem Erwachsenen vorgenommen wird, was durch einen Fall, den Lafaye in seiner Abhandlung über die Hasenscharte mitgetheilt hat, bewiesen wird. Wir glauben, dass unter solchen Umständen die Operation sehr früh vorzunehmen ist *).

*) Die ausführlichen Bemerkungen über die Operation selbst lassen wir hier weg, und verweisen auf die chirurgischen Handbücher, wo sie sich zur Genüge abgehandelt findet.

A. d. H.

LXXX.

Ueber

Varicella.

Von

M. Dr. George GREGORY, Arzt des Pockenhospitals zu London *).

Geschichtliche Notizen. Man machte schon in früheren Zeiten die Beobachtung, dass es gelinde Formen von varioloidischen Ausschlägen gebe. Rhazes **), der erste Schriftsteller über Pocken, spricht von einer milden oder falschen Eruption, welche keinen Schutz gegen die Pocken in Epidemien verleihe. Ingrassias, ein sizilianischer Arzt, beschrieb 1550 eine solche Krankheit mit grosser Genauigkeit ***), und er wurde daher als der älteste Schriftsteller über Varicella angesehen. Indessen kann ihm diess durch Vidus Vidius †) streitig gemacht werden, welcher ungefähr zu derselben Zeit in folgenden Worten von der Krankheit unter dem Namen Chrystalli spricht: *Sunt qui, praeter duas*

*) Cyclopaedia of practical medicine. London 1833—35. Vol. IV.

**) De variolis et morbillis, cap. V.

***) De tumoribus contra naturam. t. I cap. 1.

†) *De chrystallis.* 1550.

species (variolas scilicet et morbillos) chrystallos adjiciant. Sic enim appellant quasdam veluti vesiculas, plenas aqua, instar chrystalli splendentes, quibus cutis variis locis distinguitur. In quas non ita incurrunt omnes homines, sicut in variolas et morbillos, neque sub ipsis ita affliguntur. Diese Krankheit hiessen die Italiener, wie er hinzusetzt, zu seiner Zeit, wie noch jetzt, ravaglione.

Fast ein Jahrhundert später, nämlich 1646, zitirt Riverius diese Stelle und gibt hauptsächlich nach Ingrassias folgende Beschreibung davon: *„Est et tertium pustularum genus, pueris familiare et variolis simile quoad magnitudinem et figuram; sed in eo ab iis distinguitur, quod variolae cum rubore et inflammatione appareant. Hae vero albae sunt et veluti vesiculae, seroso humore repletae, quae intra triduum disrumpuntur et exsiccantur nullumque afferre solent periculum et plerumque sine febre erumpunt. Id pustularum genus a nostratibus foeminis „„la verolette““ nominari solet.“*

Sydenham geht fast ganz darüber hinweg; allein Morton *) erwähnt 1690 der Varicellen unter dem Namen höchst günstiger Pocken; ihm verdanken wir den Namen „Chicken-pox.“ Die Schriftsteller dieser Zeit stimmen darin überein, dass diese Krankheit gegen die Pocken nicht schütze, allein über ihre Natur waren sie verschiedener Ansicht, indem die einen sie zu den Pocken gerechnet wissen wollten, andere aber sie als eine ganz neue Krankheit ansahen. — Der Hauptschriftsteller über Varicella im achtzehnten Jahrhundert war Dr. Heberden; er gab 1767 im ersten Band der Abhandlungen des königlichen Collegiums der Aerzte in London (*Transactions of the Royal College of Physicians*) eine Beschreibung der Krankheit. Heberden schenkte den Berichten früherer Schriftsteller wenig Aufmerksamkeit; er schöpfte seine Beschreibungen und Ansichten aus seiner eigenen grossen Erfahrung. Die Achtung, welche

*) Opera, tom. III p. 58.

er genoss, machte, dass sein Aufsatz über Varicella lange Zeit als die Hauptschrift über diese Krankheit galt. Nach ihm sind die charakteristischen Zeichen folgende: das Fieber ist gering, der Ausschlag besteht aus Bläschen, welche am fünften Tage zu kleinen Krusten vertrocknen. Es können vor und nach der Varicelleneruption Pocken ausbrechen; man muss die Varicellen als eine davon verschiedene Krankheit ansehen, auch schützen sie nicht davor. Die Varicella entsteht durch einen spezifischen Ansteckungsstoff und befällt ein Individuum nur einmal im Leben. Sie kann durch Inokulation übertragen werden; der Ausschlag, welcher dadurch entsteht, wurde von unerfahrnen Beobachtern hier und da für Pocken gehalten. Obgleich Heberden den wesentlichen Unterschied zwischen Variola und Varicella annahm, so nannte er die letztere doch Variolae pusillae. Der Ausdruck Varicella wurde zuerst von Vogel 1764 gebraucht. 1805 publizirte Frank in Wien eine genaue Untersuchung der Krankheit *). Er unterschied sorgfältig die verschiedenen Arten falscher Pocken und nannte sie zum Unterschied Pemphigus variolodes vesicularis und solidescens. Seine Beschreibung der erstern Krankheit passt genau auf Varicella. Dr. Heim in Berlin gab 1809 eine sehr ausführliche Beschreibung der Krankheit. Er bestätigte den Satz, dass Inokulation von Varicellalymphe nur wieder Varicella hervorbringe und gegen die Variola nicht schütze. Er zeigte ausserdem, dass die Narben, welche nach Varicella zurückbleiben, sich sehr von denen der wahren Pocken unterscheiden, und dass schon durch eine sorgfältige Untersuchung der Narben beide Krankheiten von einander unterschieden werden können.

Dr. Willan (1806) trug auch etwas zur Er-

*) *De curandis* hominum mortis Epitome. Vol. III. p. 167.

weiterung unserer Kenntnisse über diesen Gegenstand bei durch einige Beobachtungen im siebenten und achten Abschnitte seines Werkes über Vaccination. Er beschreibt hier das Aussehen der Varicellen mit grosser Genauigkeit, wobei er sie in drei Varietäten theilt, die linsenförmige, die konische und die kugelige. Dr. Thomson in Edinburgh brachte in seinem schätzbaren Werke über die Pockenepidemie in Schottland die Frage der Varicella wieder an die Tagesordnung. Er gelangte bei seinen Untersuchungen zu der Ansicht, dass die Varicellen von Morton und Heberden nur eine Modifikation von Variola seyen. Diese Meinung, welche im Grunde eine sehr alte ist, fand in neueren Zeiten einige Unterstützung; wir werden daher bei der Pathologie auf diesen Punkt unser Hauptaugenmerk richten.

Beschreibung der Varicella lymphatica. Sie kommt hauptsächlich bei Säuglingen und jüngeren Kindern vor. Gewöhnlich geht dem Ausbruche kein Fieber voran. Diess behaupten wenigstens Heberden, Plenk und Bryce, und unsere Erfahrung stimmt damit überein; indessen behauptet Willan, dessen Autorität in allen Hautkrankheiten von grossem Gewicht ist, dass er keinen Fall von Varicella gesehen habe, wo nicht vor dem Ausbruch des Ausschlags der ganze Organismus einen, zwei oder auch drei Tage lang affizirt gewesen wäre. Er gibt als Symptome Mattigkeit, Schläfrigkeit, eine belegte Zunge, heisse Haut, frequenten Puls, Halsweh und Schmerzen im Kopfe, im Rücken und in den Gliedern an. Der Ausbruch der Varicellen fängt in der Regel an den Schultern, dem Hals und der Brust an. Der behaarte Theil der Kopfhaut und der Rücken werden fast immer mit dem Ausschlag besetzt, hingegen das Gesicht, welches bei den Pocken immer befallen wird, wird von Varicella nur unbedeutend affizirt.

Der Ausschlag besteht gleich anfangs aus kleinen Bläschen, von der Grösse einer halben Erbse, ganz

durchsichtig und nur von der Epidermis gebildet. Sind sie sehr zahlreich, so sieht der Körper aus, wie wenn ein Regen von heissem Wasser über ihn gegossen worden wäre, wovon jeder Tropfen eine Blase veranlasst hätte. Die Form der Bläschen ist sehr verschieden. Dr. Willan sagt, sie seyen linsenförmig, konisch oder kugelförmig. Gewöhnlich sind sie zahlreich und bleiben distinkt. Ring *) ist, unseres Wissens, der einzige Schriftsteller, der einen Fall von konfluirenden Varicellen beschrieben hat. Die Bläschen sind umgeben von einem sehr geringen Grade oberflächlicher Röthe. Es kommen nun wiederholte Ausschläge 2 — 3 Tage lang, und während die neuen Bläschen sich erst bilden, schrumpfen die zuerst gebildeten zusammen. Die Flüssigkeit der Bläschen ist anfangs dünn und ganz durchsichtig. Wenn man um diese Zeit einen Stich in das Bläschen macht, so läuft klare Lymphe aus, und die Cuticula fällt ganz auf den Boden zusammen. In der unterliegenden Haut ist keine Härte zu fühlen. Viele von den Bläschen bersten von selbst, besonders am zweiten und dritten Tage. In denen, welche stehen bleiben, wird die Lymphe leicht strohgelb oder undurchsichtig, wie Molken. Werden die Stellen wund und durch Reiben irritirt, so entzünden sie sich oft so stark, dass die Lymphe am dritten Tag sich in unvollkommenen Eiter verwandelt. Die Krusten, welche durch die Lymphe gebildet werden, sind klein und gummös. Sie werden sehr schnell trocken und fallen dann ab, aber nicht in einem Stücke, sondern in kleinen Körnern. Nur in seltenen Fällen hinterlassen sie oberflächliche Narben als Spuren, und selbst diese verwischen sich allmählig. Der ganze Verlauf der Krankheit dauert selten über eine Woche. Während der Ausschlag diesen Verlauf nimmt, wird das allge-

*) *London, med.* and physic. journal. Vol. XIV. p. 141. 1805.

meine Wohlbefinden nicht im Geringsten gestört; der Puls bleibt normal, die Zunge rein, der Appetit gut, in keiner Funktion tritt eine Störung ein.

Diagnose der Varicella lymphatica. Die einzige Krankheit, welche sich damit verwechseln liesse, sind die Varioloiden (*Varicella variolodes*). Zwischen diesen beiden Krankheiten sind zwei Hauptpunkte des Unterschiedes. Erstlich geht dem Ausbruch der lymphatischen Varicella kein Fieber voran, hingegen vor dem der Varioloiden ist immer Fieber, und sehr häufig findet man Gehirn und Nervensystem stark affizirt, es ist Kopfweh und Delirium da. Diese Erscheinungen gehen zwei Tage lang dem Ausbruch voran. Zweitens besitzt die Varicella nicht den regelmässigen Bau, den die Variola selbst in ihren mildesten Formen zeigt. Die Bläschen der Varicella zeigen weder eine harte papulaförmige Basis, noch Zellen, noch die Depression in der Mitte. Es sind blosse Erhebungen der Epidermis, von unbestimmter unregelmässiger Form. Diess sind die wesentlichen Unterschiedsmerkmale beider Krankheiten. Man hat auch noch einige andere angegeben, z. B. die schnellere Entwicklung der Varicella, die festeren Krusten der Varioloiden, die Form und das Nichtverschwinden der Narben; allein auf diese Punkte kann man sich weniger verlassen. Es gibt aber allerdings noch einige diagnostische Momente, die nicht von dem Aussehen, sondern dem Ursprung und der Verbreitungsart entlehnt sind; allein diese werden schicklicher bei der Pathologie betrachtet.

Wir können das Ganze in Folgendes zusammenfassen. Wenn gar kein oder nur ein ganz unbedeutendes Fieber vorangeht, wenn der Ausschlag von Anfang an deutlich Bläschenform hat, wenn die Bläschen beim Anstechen sich vollkommen ausleeren und zusammenfallen, wenn die nachher sich entwickelnden Krusten gelb, schuppig, von unregelmässiger Gestalt und nicht

erhaben sind, so hat man Varicella vor sich. Wenn dagegen dem Ausbruche Fieber vorangeht, der Ausschlag im Anfang als eine solide Geschwulst erscheint; wenn am dritten Tage, nach Entleerung der Bläschen, sich unter denselben ein festes Knötchen vorfindet; wenn die dann sich bildende Kruste braun, fest, umschrieben und hornartig glatt, zugleich ziemlich erhaben ist, so sind es Varioloiden.

Pathologie der Varicella lymphatica. Diese Krankheit gehört fast ausschliesslich dem kindlichen Alter an. Es scheint die zarte feine Haut des Kindes zu ihrer Entwickelung erforderlich zu seyn. Willan *) indessen beschrieb einen Fall, der bei einem Mann von 30 Jahren vorkam, und wir beobachteten die Krankheit einmal im Pockenhospital bei einer erwachsenen Frau in ihrer echten Form. Varicella befällt nur einmal im Leben; diess wurde schon von Heberden bemerkt und seitdem allgemein anerkannt. Indessen gibt es viele Personen, welche nie davon befallen werden. Man sah die Varicella schon mit Kuhpocken verlaufen, ohne dass sie auf einander irgend einen Einfluss geäussert hätten **). Die Uebertragbarkeit der Varicella durch Inokulation und der Ursprung der Krankheit, ob ihr nämlich ein eigenes Contagium oder ein mit der Variola gemeinschaftliches zu Grunde liegt, sind vorzugsweise untersucht worden, und diese Punkte verdienen daher hier besonders erwähnt zu werden.

Was die Inokulation von Varicella betrifft, so scheint Heberden keinen Versuch dieser Art beobachtet zu haben, aber er gibt zu verstehen, dass eine Mittheilung auf diesem Wege wohl möglich wäre, denn es seyen Verwechslungen dadurch vorgekommen.

Dr. Willan ***) widmete ein eigenes Kapitel diesem

*) On vaccine Inoculation p. 91.

**) *London* medical Gazette, vol. II. p. 633.

***) *On vaccine* inoculation p. 98.

Gegenstand, aber seine Beweise dafür sind ungenügend. Er erwähnt vier Fälle. In zweien davon wurde der Versuch durch die zugleich vorgenommene Inokulation von Pocken verdorben; in einem Falle hatte die Inokulation kein Resultat; im vierten Versuche, dem einzigen, auf welchen man sich einigermassen verlassen kann, entstand am zwölften Tage ein kleines Bläschen auf einer rothen etwas harten Basis, welchem am nächsten Tage zwei kleine Bläschen auf der Schulter folgten; sie verschwanden alle innerhalb zwei Tagen. Natürlich lässt sich aus diesem einzigen Versuche kein sicherer Schluss ziehen.

Die Versuche von Bryce *) sind viel entscheidender über diesen Punkt. Er nahm Lymphe von echten Varicellen in allen Perioden der Krankheit und zu allen Jahreszeiten, mit der grössten Sorgfalt; er selbst, und andere in seiner Gegenwart, inokulirten damit dreizehn Kinder, welche weder die Menschen- noch die Kuhpocken gehabt hatten, und bei keinem sah er Varicellen oder Pocken entstehen. Nur bei einem oder zweien von diesen Kindern bemerkte er eine unbedeutende Röthe an der Impfstelle, welche 2 — 3 Tage anhielt. Bei allen Uebrigen zeigte sich nicht das Geringste. Die Frage wird jetzt mit Recht nach diesen Versuchen für gelöst gehalten und die Unmöglichkeit, die Varicella durch Einimpfung mitzutheilen, für erwiesen angesehen.

Was den gemeinschaftlichen Ursprung der Varicella und Variola betrifft, so müssen wir vorerst bemerken, dass alle Schriftsteller darüber einig sind, dass die Varicella sich leicht von einem Kind auf das andere, falls es dieselbe noch nicht gehabt hat, verbreitet. Sie herrscht oft epidemisch, indem es nach der Reihe alle jüngere Kinder einer Familie oder Schule ergreift, und man behauptet gewöhnlich, dass das Contagium

*) Thomson, on varioloid diseases p. 74.

derselben besonders flüchtiger Natur sey. Dr. Thomson *) in Edinburgh hat, wie wir bereits erwähnt haben, sich viele Mühe gegeben, die alte Ansicht, welche von Van Swieten **) und Sauvages ***) getheilt wurde, wieder in Aufnahme zu bringen, wonach das Contagium der Varicella nicht sui generis, sondern eine blosse Modifikation des Pockencontagium ist, oder mit andern Worten, dass die mildeste Varicella und die schlimmste konfluirende Variola einen und denselben Ursprung haben. Die Gründe, welche Dr. Thomson für diese Ansicht aufführt, sind: 1) dass er unter den Berichten über Varicellaepidemien keine finde, wo nicht zu gleicher Zeit mit diesen auch Pocken epidemisch geherrscht haben; 2) dass zuweilen echte Vesikularausschläge entstanden seyen bei Personen, welche sich der Einwirkung des Variolacontagiums ausgesetzt hatten und wo die Zeit dieser Aussetzung und des Ausbruchs einander so nahe gerückt waren, dass ein Verhältniss zwischen beiden angenommen werden konnte; 3) dass er nie Varicella bei solchen Individuen beobachtet habe, welche schon Variola gehabt hatten; 4) dass Varicella und Varioloiden der Form nach durch eine Menge Zwischenstufen in einander übergehen, so dass keine konstante Verschiedenheiten nachgewiesen werden können.

Was nun den ersten dieser Beweisgründe anbelangt, auf welchen Thomson besonders grosses Gewicht legte, so kennt man nun Facta, welche ihn ganz widerlegen. So wurden die Varicellen in Kopenhagen in den Jahren 1809 — 1823 jährlich beobachtet, ohne dass zugleich Pocken dagewesen wären. Seit 1823 herrschten beide Krankheiten von Zeit zu Zeit epidemisch, allein immer unter solchen Umständen, welche auf

*) Account on the varioloid epidemic of Scotlnad. Edinburgh 1280.
**) Commentar. Vol. V. p. 10.
***) *Nosologia* vol. I. p. 423.

eine Verschiedenheit der Quellen beider Krankheiten hinwiesen *).

Gegen die Ansicht von Thomson und für die spezifische Natur des Varicellacontagiums lässt sich noch Folgendes anführen: 1) dass, im Widerspruch mit Thomson's Behauptung, die charakteristischen Merkmale der Varicellen besonders in den drei ersten Tagen des Ausschlages sehr deutlich ausgeprägt sind und eine Unterscheidung von Varioloiden leicht machen; 2) dass die Varicellen durch Inokulation nicht fortgepflanzt werden, während jeder pockenähnliche Ausschlag, der ein hartes Knötchen zur Basis und Zellenstruktur hat, wenn er auch selbst, sowie seine begleitenden Symptome, noch so mild erscheint, ächte Variola durch Inokulation bei andern erzeugen kann. Wir haben diess in mehreren Fällen, welche von uns beobachtet wurden, bestätigt gefunden; 3) dass die Varicella sowohl bei solchen, die mit Kuhpocken erfolgreich geimpft waren, als bei Ungeimpften vorkommt; dass eine frühere Vaccination den Charakter und Verlauf nicht im Mindesten ändert, und auf der andern Seite die Vaccination durch frühere Varicellen in ihrem Verlaufe nicht im Mindesten gestört wird, lauter Dinge, welche bei den Pocken nicht vorkommen.

Diese Gründe scheinen hinreichend zu beweisen, dass Variola und Varicella wahrscheinlich verschiedene Krankheiten mit verschiedenen Kontagien sind.

Behandlung der Varicella. Es ist wohl unnöthig, viel über die Behandlung einer Krankheit zu sagen, welche milder Natur und so frei von sympathischen Affektionen ist. Eine gelind auf den Stuhlgang wirkende Arznei (wie *Rad. Rhei* und *Magnesia*) im Anfange der Krankheit und gegen ihr Ende gegeben, wird das Einzige seyn, was die Varicella erfordert.

*) Dr. Möhl, de varioloidibus et varicellis. Kopenhagen 1817. Edinburgh Medical and surgical Journal for January 1828. Nro. XCIV. p. 186.

LXXXI.

Die Schälblasen der Neugeborenen

(*Pemphigus neonatorum*).

Nach G. KRAUS: de pemphigo neonatorum. Dissert. inaug. Bonn, 1834. 4to.

Der Pemphigus ist ein Hautausschlag, der Blasen, von der Grösse einer Erbse bis zu der einer Haselnuss und noch grösser, bildet, welche einen rothen Hof haben oder auch nicht, mit einer gelblichen, gewöhnlich milden, zuweilen aber auch scharfen Flüssigkeit gefüllt, durchscheinend sind, zuweilen konfluiren, bald über die ganze Körperoberfläche, bald nur an einzelnen Stellen, bald unter Fiebererscheinungen, bald ohne diese hervorbrechen, nach kurzer Zeit entweder abtrocknen oder zerplatzen und dann nach Entleerung der enthaltenen Flüssigkeit bläulichrothe Flecken, die mit verschiedenartig gefärbten Krusten bedeckt sind, in seltenen Fällen aber Geschwüre zurücklassen, während indessen wieder andere, denselben Verlauf nehmende Blasen hervorbrechen, so dass die Krankheit bald längere, bald kürzere Zeit dauert.

(Der Verfasser geht nun zu einer gedrängten Darstellung der von Ledelius, Oehme, Osiander, Conbruch, Ring, Stockes, Willan, G. W. Stein, Schmidt, Loebstein, Carus, El. v. Siebold, Ed. v. Siebold, Beer, Hinze, Merrem, Busch, Sachse, Billard, Schütz, Jörg und Meissner beobachteten Fälle über und erzählt sodann die Geschichte eines von ihm selbst beobachteten, tödtlich abgelaufenen Falles; wir überspringen diesen Theil der Abhandlung der Raum*ersparniss wegen* und gehen sogleich zur Epicrisis über.)

Aus den angeführten Beobachtungen ist zu entnehmen, dass jene Autoren die Krankheit nicht bloss dann, wenn sie angeboren vorkam, Pemphigus neonatorum nannten, sondern diesen Namen auch auf die Fälle ausdehnten, wo der Pemphigus entweder in den ersten Tagen nach der Geburt oder auch noch während des späteren kindlichen Alters sich entwickelte, während man vom dritten Lebensjahre an den Pemphigus adultorum beginnen lässt. (Naumann — *Handbuch der med. Klinik. Bd. III. Abthlg.* 2.) Die meisten Beobachtungen betreffen Fälle, wo der Ausschlag nach der Geburt sich entwickelte; angeboren wird die Krankheit viel seltener beobachtet.

In Betreff der Vorboten des Ausbruches und der Komplikationen ist nur das anzugeben, dass die Blasen bald mit Fieber (Hinze, Jörg, Willan, Osiander), bald ohne Fieber (Sachse, Consbruch) ausbrechen. In dem von Billard beobachteten Falle gingen Durchfall, Aphthen und blasse Gesichtsfarbe dem Ausbruche vorher.

An den Stellen, wo die Blasen zum Vorschein kommen, sieht man zuerst einen weisslichen Flecken von der Grösse eines Hirsenkorns, der sich nachher erhebt, zunimmt, gelblich wird und eine Blase bildet; darüber, ob der weissliche Flecken auf einer gerötheten Stelle sich bildet, ob die Blasen mit einer Röthe umgeben sind, darüber sind die Angaben der Beobachter nicht übereinstimmend. Nach Sachse erheben sich die hellen Blasen auf einer glatten, nicht gerötheten Hautstelle und konfluiren niemals. Billard sah mitten auf Erythemflecken Blasen sich entwickeln, Jörg sah sie ohne vorhergegangene Entzündung entstehen; Stockes sagt, es gehe den Blasen eine livide Unterlaufung vorher. Hinze und Oehme beobachteten, dass sie einen entzündeten Hof hatten, Osiander und Lobstein sahen an einem und demselben Kinde Blasen mit und ohne einen solchen Hof. Hieraus folgt, dass die Röthe um

die Blase vorhanden seyn und fehlen kann, dass selbst in demselben Falle Blasen mit und ohne Röthe vorkommen können. In dem von mir beobachteten Falle war die violette Färbung der Hautoberfläche, wo die Blasen sich erhoben, auffallend.

In einem der von Osiander geschilderten Fälle sassen die Blasen grösstentheils auf dem Scheitel, dem Gesichte und der Brust, im zweiten auf Händen und Füssen, ebenso in meinem Falle, im dritten und fünften Falle Osiander's sass der Ausschlag auf dem Gesicht und den äussersten Gliedern des Körpers. Hinze sah die Blasen zuerst das Gesicht, dann den übrigen Körper einnehmen, Consbruch sah das Gesicht allein frei davon bleiben. Oehme beobachtete, dass die Blasen von den Genitalien und dem Nabel aus sich verbreiteten, Ring, dass bloss die Brust von Ausschlag besetzt war. Meissner sah die ganze Körperoberfläche, Stockes besonders die hintere Seite des Ohrs davon eingenommen. In dem von mir beobachteten Falle nahm der Ausschlag den grössern Theil der Volarseite der Finger und Zehen ein; eben so scheint ihn Beer und in einem Falle auch Osiander beobachtet zu haben. Der Pemphigus kommt demnach an allen Körpertheilen vor und an der Volaroberfläche der Hände und Füsse keineswegs so selten, als von Einigen behauptet wird.

Nach Form und Grösse sind die Blasen sehr verschieden. Osiander vergleicht sie mit Erbsen und Kuhpocken. Nach Lobstein haben sie einen Durchmesser von $^1/_2$ — 7 Linien, nach Jörg die Grösse einer halben Haselnuss. In meinem Falle hatten sie einen Durchmesser von $^1/_3$ — 8 Linien; sie waren zum Theil rund, halbkugelförmig, zum Theil länglichrund, zum Theil konfluirend, wie sie auch Osiander in einem Falle sah. Sachse fand die Blasen am Kopfe gewöhnlich von geringerer Grösse, nämlich von der eines Nadelkopfs, *während die* an den Extremitäten Erbsengrösse hatten.

Billard dagegen fand die Blasen am Hals und auf der Brust kleiner als die am Kopfe.

Die Farbe der Blasen ist nicht immer dieselbe; da die Oberhaut durchsichtig ist, so hängt sie von der eingeschlossenen Flüssigkeit ab. Sachse fand die angeborenen Schälblasen trübgelb, die nach der Geburt hervorgebrochenen zuerst durchsichtig, dann trübe, wie denn die Flüssigkeit gleich anfangs wässerig, nachher dick und purulent war. In meinem Falle waren die angebornen Schälblasen selbst achtzehn Stunden nach der Geburt noch zum Theil durchsichtig, zum Theil trübe, marmorirt. Darin aber sind alle bis auf einen einverstanden, dass die in den Blasen eingeschlossene Flüssigkeit zuerst klar, gelblich, nach einigen Tagen (2 — 3 nach Hinze, 3 — 5 nach Consbruch) weisslicher, dicker, puriform werde. Dass die gelbweisse marmorirte Farbe von weissen Flocken, die in der Flüssigkeit schwimmen, herrührt, davon überzeugte ich mich bei der Leichenöffnung. Lobstein sah einige Blasen von rosenrother Färbung, Willan sah dieselben purpurn werden; Stockes berichtet, die Blasen haben eine klare, übelriechende, zuweilen gelbe, eiterartige Flüssigkeit ergossen. In einem Falle sah Osiander bei hinzutretender Gelbsucht die Blasen gelber werden, in einem andern voll von einer graugelben Materie, und in einem dritten grünlich. Die rothe Farbe der Blasen wird von Blut hergeleitet, das sich aus geborstenen Gefässen ergossen. So sah auch Plumbe da und dort unter den Blasen einen kleinen runden Flecken durch die Ruptur eines Blutgefässes entstehen und eine Blase bilden; er sagt, ein Bluterguss sey zuweilen hinreichend, die Farbe der Blasen aus dem Lividen in's Rothe umzuwandeln.

Die nach der Geburt entstandenen Pusteln entwickeln sich schnell, und auch die angebornen fahren fort zu wachsen; nach erreichter Ausbildung (Osiander zufolge nach 2 — 4 Tagen) setzen sie sich entweder

indem die eingeschlossene Materie resorbirt wird (Sachse, Lobstein), oder sie brechen auf, sey es nun von selbst oder durch äussere mechanische Einwirkungen, und die Flüssigkeit fliesst aus. Ja, es kommt vor, dass man beim angebornen Pemphigus die Blasen schon zerplatzt findet (El. u. Ed. v. Siebold). Dann bleibt entweder die durch die Flüssigkeit gleichsam macerirte Oberhaut auf dem Corium zurück und fällt erst nach einigen Tagen ab, indem sie eine neue noch röthlich gefärbte Epidermis zurücklässt (Hinze); oder aber geht die Oberhaut ab, ein rother Flecken bleibt zurück, das Corium entzündet sich (Sachse), und durch die stets ausschwitzende Flüssigkeit bildet sich eine dünne, gelbe oder braune Kruste. Auch geschieht es, dass Eiterung (El. v. Siebold, Schmidt, Osiander) und Geschwüre (Willan, Hinze, Stockes), ja selbst Brand (Osiander) sich entwickeln. Nach Jörg können mechanische Einwirkungen, z. B. Druck von harter Wäsche, bösartige Geschwüre und dadurch den Tod herbeiführen. In einem Falle, den Carus beobachtete, floss beständig dissolvirtes Blut aus, nachdem die Blasen zerplatzt waren.

Da die Blasen zu gleicher Zeit weder hervorbrechen noch verschwinden, sondern, während die einen vertrocknen, wieder andere neu hervorkommen, so dauert der Verlauf der Krankheit längere oder kürzere Zeit. In einem der Osiander'schen Fälle waren die Blasen drei Tage nach der Geburt grösstentheils verschwunden, nach vierzehn Tagen aber zeigten sich neue, die sechs Tage später wieder verschwanden. Hinze sagt, die Eruption sey häufig mit neun Tagen zu Ende, selten erstrecke sich die Suppuration und das Abtrocknen bis zur dritten Woche. Jörg beobachtete, dass die Blasen nie über 8 — 10 Tage von ihrer Bildung an bis zu ihrem gänzlichen Verschwinden erfordern; wenn aber die Ursachen der Krankheit nicht beseitigt *werden*, ziehe sie sich bis zur dritten und vierten

Woche hin, indem sich neben den ältern Blasen neue entwickeln. Ferner gibt er an, wenn man die Blasen mit einer Nadel ansteche und das Serum herauslasse, so sehe man nach drei bis vier Tagen nichts mehr davon, als rothe Flecken an der Stelle, wo sich die Epidermis abgelösst hat. Auch nach Billard ist die Eruption in sieben bis neun Tagen vollendet.

Demnach verlauft die Krankheit meist in Zeit von einer bis drei Wochen, nur selten wird sie bösartig und tödtlich, wenn die Blasen in üble Geschwüre und Gangrän übergehen. Doch ist zu erwähnen, dass Kinder mit angebornem Pemphigus, auch ohne dass dies geschieht, zuweilen bald sterben.

Die Ursache dieses Unterschiedes zwischen dem angebornen und dem erst nach der Geburt entstehenden Pemphigus lässt sich übrigens nach den bisherigen Beobachtungen nicht erklären. Nicht ohne Bedeutung scheint die Unterdrückung der Hautfunktion zu seyn, wie in dem von mir beobachteten Falle schon die livide Farbe der Haut zu erkennen gab.

Alle den Pemphigus neonatorum betreffenden Beobachtungen beziehen sich somit auf zwei Arten desselben, deren pathognomonischer Unterschied sich aber nicht mit Sicherheit angeben lässt. In der Mehrzahl der Fälle war die Krankheit durchaus nicht bösartig und ging nach kurzem Verlauf wieder in Gesundheit über, während andere Fälle, sowohl von angebornem als von erst nach der Geburt entstandenem Pemphigus, viel bösartiger sind und sowohl beim normalen Verlauf der Blasen, als auch, wenn diese in Verschwärung und Brand übergehen, meistens tödtlich endigen.

Was den Unterschied zwischen den Schälblasen der Neugebornen und denen der Erwachsenen betrifft, so verhalten sich zwar die Blasen in ihrem Entstehen und bei ihrem Verschwinden bei beiden allerdings gleich, nur mit dem Unterschiede, dass sie bei Erwachsenen

gewöhnlich grösser sind, als bei den Kindern. Während aber bei letzteren — wenn wir von dem angebornen Pemphigus absehen — die Krankheit weniger bösartig ist und nicht über drei Wochen dauert, so ist sie bei Erwachsenen dagegen nicht allein komplicirter und gefährlicher, sondern hält auch viele Monate und Jahre an und kehrt früher oder später, nachdem sie verschwunden, wieder zurück. Dann findet auch der Unterschied statt, dass die Schälblasen der Neugebornen von Einigen zu den häufig vorkommenden Krankheiten gerechnet werden (wiewohl ich diess nicht geradezu für ausgemacht annehmen möchte), dagegen der Pemphigus der Erwachsenen nur selten vorkommt.

Dass in den meisten Schriften über Kinderkrankheiten des Pemphigus neonatorum nicht einmal Erwähnung, geschieht und dass sehr angesehene Aerzte ihn gar nicht beobachtet haben wollen, während er nach andern sehr häufig vorkommen soll, ist eine auffallende Erscheinung. Nach Hinze sollen von zehn Neugebornen meistens vier bis sechs die Krankheit bekommen, nach Consbruch kommt die Krankheit nicht selten, nach Oehme kommt sie selbst epidemisch vor. Auch Schütz, der zu gleicher Zeit drei Fälle beobachtete, glaubt, dass der Fötus schon im Uterus epidemische Einflüsse erfahre. Sachse leugnet zwar das epidemische Vorkommen der Krankheit, da er sie aber doch zu einer und derselben Zeit öfters vorkommend beobachtete, so vermuthet er, sie könnte durch die Wehmütter verbreitet werden. Dem widersprechen aber nicht bloss die von Hall und Andern angestellten Versuche, mit der in den Blasen enthaltenen Flüssigkeit zu impfen, sondern auch Beobachtungen. Eine erbliche Disposition zu der Krankheit wird nirgends erwähnt.

Hinsichtlich der Aetiologie ist Folgendes anzuführen: Osiander schliesst aus Sektionsergebnissen, dass die *Se- und* Exkretion der Galle gestört sey, was — wenn

es auch nicht Veranlassung der Krankheit sey — doch zu ihrer Verschlimmerung beitrage. Ueber den eigentlichen Ursprung derselben aber gesteht er, nicht im Klaren zu seyn. Da er indessen bei zwei Müttern, deren Kinder am Pemphigus litten, eine ausserordentliche Begierde nach Häringen beobachtet hatte, so stellt er die Vermuthung auf, der Genuss von rohen Fischen und die damit gegebene Aufnahme von ziemlich viel Phosphor in die Säftemasse könnte von Einfluss auf die Entstehung des Pemphigus seyn. Wichmann, Jahn, Wolf, Feichtmayr und Sachse beobachteten den Pemphigus öfters bei Kindern, deren Eltern an Syphilis oder Tripper gelitten hatten. Dasselbe beobachtete auch Litzmann, meistens aber sah er ihn, wo durchaus kein Verdacht wegen syphilitischen Gifts statt hatte. Nach Carus liegen allgemeine Krankheiten des Organismus, skrofulöse, syphilitische Dyskrasie zu Grund, wo sehr viele Blasen zugegen sind oder wenn die Kinder schon mit den Blasen auf die Welt kommen. Willan nimmt an, der Pemphigus der Kinder komme ganz mit dem Rothlauf, das in demselben Lebensalter und aus denselben Ursachen entstehe, überein, ein gutartiger Pompholyx komme bei Kindern während des Zahnens vor. Billard behauptet, meistens seyen es skrofulöse und atrophische Kinder, die am Pemphigus leiden, selten gesunde. Jörg sah nur bei schlaffer und in einem mehr passiven Zustande befindlichen Haut Schälblasen vorkommen. Als Ursache derselben sieht er daher Alles an, was diese Beschaffenheit der Haut veranlassen und die Assimilation in qualitativer und quantitativer Hinsicht herabsetzen könne. Mitunter werde der Grund zu dieser Krankheit wohl schon im Uterus gelegt: denn es kommen ja viele Kinder nicht allein kärglich ernährt, sondern auch mit einer verdorbenen und erschlafften Haut auf die Welt; werde die Haut nun der Einwirkung der Seife oder anderer scharfen Substanzen ausgesetzt, oder befreie

man sie nicht täglich von dem kopiös abgesonderten Schleime, so reagire sie äusserst schnell und üppig auf diese Reize, und diese rufen an den am meisten gereizten Stellen eine Sekretion hervor. Henke sieht zu hohe Temperatur, schlechte Hautpflege, schlechte Beschaffenheit der Muttermilch als Ursachen der Krankheit an, Wendt dazu noch Dyskrasie der Mutter und schlechte Beschaffenheit der Luft. Hinze sucht den Grund in gestörter Assimilation und Hautthätigkeit der Mutter sowohl als des Kindes und glaubt, man habe vorzüglich auf die Gallen- und Urinsekretion zu achten. Mütter, die während der Schwangerschaft oft heftige Erregungen des chylopoetischen Systems erlitten hätten gebären öfters mit Gelbsucht oder Pemphigus behaftete Kinder; bei beiden Krankheiten weichen die Urin- und Darmsekretionen mehr oder minder von der Norm ab. Beim Ausbruch der Blasen seyen die Exkremente braungelb und die Windeln zeigen eine Safranfarbe; bei Abtrocknen und Loslösen der Kruste sey der Stuhlgang wieder normal gefärbt und die Harnabsonderung vermehrt. Consbruch sieht Unreinlichkeit und gehinderte Hautausdünstung als die vornehmlichsten Ursachen an.

Diese Angaben verschiedener Autoren über die Ursachen des Pemphigus beziehen sich sowohl auf die prädisponirenden als nächsten Ursachen desselben. Der Zusammenhang der Eruption mit der Urinabsonderung wird viel zu häufig und zu deutlich beobachtet, als dass er geleugnet werden könnte. Doch frägt es sich, ob nicht die gehemmte Urinsekretion mehr Folge als Ursache der Eruption sey. Denn man sieht leicht ein, dass eine reichliche Sekretion von Serum auf der Oberfläche des Körpers antagonistisch auf andere Sekretionen wirken muss; sedimentöser Harn findet sich auch in andern Krankheiten und bildet eine gute Krise. Hiezu kommt, dass viele, die den Pemphigus beobachteten, *einen Zusammenhang* zwischen ihm und der unterdrückten

Harnsekretion nicht erwähnen oder ihn nicht immer beobachteten. Wenn daher die Harnabsonderung eine Störung erleidet, so ist diess doch nicht für die einzige und beständige Ursache der Krankheit zu halten. Dass Phosphorsäure im Körper zurückgehalten werde, wie Osiander und Haase meinen, ist durchaus nicht erwiesen. Auch ist in dem von Haase beobachteten Falle nicht anzunehmen, dass der Grund der Krankheit bei dem skrofulösen Mädchen in dem Gebrauche des Phosphors lag, da vier Jahre später der Ausschlag wieder das Gesicht bedeckte, dann ein Jahr ausblieb und hierauf zum drittenmal kam.

Da, wie man sieht, die Ansichten hinsichtlich der Aetiologie des Pemphigus so sehr divergiren, so frägt es sich, ob nicht die Leichenöffnungen zu etwas Sichererem führen. Bei diesen findet sich das Volumen der Leber und Milz vergrössert, die Gedärme und das Bauchfell theilweise entzündet, die Galle von weisslichgelber Farbe, die Ureteren erweitert, die Nebennieren (in unserm und in dem von Lobstein beobachteten Fall) krankhaft verändert, eine der in den Blasen enthaltenen ähnliche Flüssigkeit unter dem Peritonaeum und im Herzbeutel angesammelt, die grössern Venen von Blut strotzend. — Geben auch diese Veränderungen hinreichende Gründe an die Hand, um (nach Lobstein's Ansicht) die Ursache der Krankheit im Organismus des Kindes selbst zu suchen; so sind der Beobachtungen doch zu wenige und diese wieder unter sich zu wenig übereinstimmend, als dass sich daraus etwas Gewisses abnehmen liesse. Nur das lässt sich im Allgemeinen sagen, dass die Leichenöffnungen auf ein Leiden der Unterleibsorgane hinweisen. Doch wollen wir desswegen keineswegs behaupten, dass die Entstehung des Pemphigus vom mütterlichen Organismus ganz unabhängig sey *).

*) Da der Verfasser die Behandlung des Pemphigus gänzlich mit Stillschweigen übergeht, so fügen wir hier bei, was Jörg

in dieser Beziehung in seinem Werke: über das physiologische und pathologische Leben des Kindes S. 496 ff. sagt:

„Die Behandlung der Schälblasen besteht in Folgendem: 1) Hat man dafür zu sorgen, dass das Kind nichts anderes, als eine gute Mutter- oder Ammenmilch zur Nahrung bekommt, indem jede andere Ernährungsart den Ausschlag länger dauern, auch wohl einen höhern Grad erreichen lässt. 2) Ordnen wir an, dass die Pusteln beim Baden, Ankleiden und beim Aus- und Einwickeln des Kindes möglichst geschont und nicht aufgedrückt werden, um dadurch jede Gelegenheit zum Wundwerden und zu Entzündung entfernt zu halten. Die Wäsche und die Windeln dürfen weder durch dicke Säume, Nähte noch durch andere Härten drücken. 3) Sind die Pusteln in grösserer Anzahl vorhanden, so untersagen wir das Baden und Waschen so lange gänzlich, bis die meisten davon in Schorfe verwandelt sind: denn wenn die Wärterin auch noch so viel Vorsicht anwendet, so zerdrückt sie doch beim allgemeinen Abtrocknen des gebadeten oder gewaschenen Kranken immer mehrere derselben. Entbehrt das Kind aber dieses Reinigungsmittel, so muss man ihm dieses durch den öftern Wechsel weisser und ganz weich vorgerichteter Wäsche zu ersetzen suchen. 4) Hindert uns aber die Menge der Blasen nicht weiter, indem selbige gleich anfänglich nur in geringer Anzahl zum Vorschein kommen oder weil viele derselben schon wieder verschwunden oder dem Verschwinden nahe sind, so nützen dem Kinde besonders die Bäder, welche mit dem Serpyllum geschwängert sind. Rathsam ist es jedoch, dass man das Kind jedesmal nur ohngefähr eine Viertelstunde lang in der Kräuterbrühe verweilen lässt und dass die Temperatur desselben um ein oder zwei Grade niedriger eingerichtet wird, als im Badewasser für ein ganz gesundes Kind. Innere Mittel sind gegen diese Hautkrankheit völlig überflüssig.“

„Die Frage, ob die Pusteln künstlich geöffnet werden müssen? ist bis jetzt noch nicht berührt worden. Ich habe oft gesehen, dass sie schnell heilten, sie mochten aufgestochen, aufgedrückt, oder uneröffnet geblieben seyn, und desswegen bin ich auch überzeugt, dass nicht viel darauf ankommt, wenn sie nur nicht zu früh, nicht vor ihrer völligen Entwicklung und vor Beendigung der luxuriösen Ausschwitzung von Serum verletzt werden. Dessenungeachtet werde ich es immer als Regel aufstellen, dass man sich nicht an diesen Pusteln vergreife, sondern sie lediglich der Natur überlasse und diess *zwar aus den* folgenden Gründen: erstlich, weil es der Haut

des Neugebornen nie ganz zusagt, wenn sie hier oder da der Epidermis beraubt ist; entfernt aber die Natur die Schälblasen, so lösst sich die gehobene Epidermis nicht eher, als bis sich unter ihr eine neue Oberhaut erzeugt hat. Zweitens saugt die Haut, wenn ihr die Abstossung der Pusteln übertragen bleibt, einen grossen Theil der ausgesonderten Flüssigkeit wieder ein, und führt sie der Säftemasse des Kindes wieder zu. Da nun diese Flüssigkeit schädliche Theile nicht enthält, so darf uns auch die Wiederaufnahme derselben in die Säftemasse des Kindes nicht anders als nützlich und desswegen als wünschenswerth erscheinen (?)".

LXXXII.

Die angeborne und die ererbte Tripperseuche.

Von

Dr. EISENMANN *).

1. Die angeborne Tripperseuche.

Beinahe alle Erscheinungen der Tripperseuche, die wir bei Erwachsenen in Folge eines schlecht behandelten Trippers beobachten, kommen auch bei Kindern vor, und zwar in Folge einer Ansteckung während der Geburt. Damit eine solche Ansteckung aber stattfinden könne, muss die Mutter während der Entbindung am bösartigen Tripper leiden, und dann ist ein doppelter Fall möglich, nämlich das Contagium kommt mit einer Schleimhaut in Berührung, oder es wird von der äusserst zarten Oberhaut des kindlichen Körpers aufgesogen. Im ersten Falle bildet sich auf der ergriffenen Schleimhaut ein normaler Tripperprozess, ein bald mehr, bald weniger scharfer Tripperschleim wird abgesondert, und die Krankheit macht hier ihren bekannten Verlauf. Hierher gehört vor allem der (Analekten, Heft VI. S. 3 ff. beschriebene) Augentripper der Neugebornen. Bei dieser Art von

*) Der Tripper in allen seinen Formen und in allen seinen *Folgen*. *Bd.* II. S. 383 u. ff.

Ansteckung kommt es selten zur Tripperseuche, weil der jugendliche Organismus so viel Energie hat, den Krankheitsstoff eben so auszuscheiden, wie dieses auf der Genitalschleimhaut bei kräftigen Erwachsenen geschieht. Freilich leidet das ergriffene Organ, hier das Auge, zuweilen sehr bei diesem Krankheitsprozesse; allein Tripperseuche folgt nur dann, wenn die Absonderung im Auge unterdrückt wird, ohne dass eine andere Schleimhaut dafür vicarirt, oder wenn der Organismus des Kindes nicht genug Kraft hat, um die Krise durchzuführen.

Im zweiten Falle, wenn nämlich das Trippergift durch die Haut aufgenommen wird, wird es dem Organismus schwer, den krankhaften Prozess auf diesem Organe durchzuführen, da die Oberhaut beim Fötusleben den Schleimhäuten sehr nahe steht, mit jedem Tage des Kindeslebens aber diese Natur und Bedeutung immer mehr verliert, so dass sie bei der Geburt das Contagium wohl aufnehmen, aber nach der Zeit, die es zum Keimen braucht, nicht mehr ausscheiden kann. Das Contagium ergreift nun die Reproduktion in ihrer Tiefe und beurkundet durch die mannigfachsten krankhaften Produktionen sein Daseyn. Hecker ist der erste, der die Tripperseuche bei Kindern richtig beobachtet hat, und wenn ihm auch die Genesis der Krankheit selbst noch nicht ganz klar war, so bleibt ihm dennoch das Verdienst des treuen Beobachters. Er sagt: Hat die Mutter einen gemeinen Tripper, und wird das Kind angesteckt, dann zeigen sich an den Stellen, wo das Gift aufgesogen wurde, bald gar keine in die Augen fallenden Erscheinungen, bald bestehen sie blos in einer Entzündung, welche verschwindet und an demselben oder an andern Theilen wiederkommt, und von der man selten die wahre Ursache einsieht. Die Kinder haben eine sehr weiche Haut, in der man selten Flecken bemerkt, und ein aufgedunsenes Gesicht. So erreiche-

sie oft ein Alter von einem, auch wohl von zwei Jahren. Alsdann schwellen nach und nach die Enden der Knochen an den Fingern, an den Handwurzeln, am Knie, am Knöchel u. s. w. auf, ohne dass dadurch die Farbe der darüber liegenden Haut verändert wird. Zugleich zeigen sich Verstopfungen am ganzen lymphatischen Systeme, besonders Drüsengeschwülste am Halse, hinter den Ohren, unter den Armen, in den Leisten u. s. w. Sie sind unschmerzhaft, unter der gesunden Haut beweglich, nicht sehr hart und von verschiedener Grösse. Oft behalten sie mehrere Jahre diese Gestalt. Bei solchen Kindern entwickeln sich die Seelenkräfte sehr früh, sie haben in ihrem Gesichte etwas Ausdrucksvolles, das sie erwachsenen Personen ähnlich macht; die untern Theile des Körpers sind mager und schwach, daher die Kinder schwer gehen lernen. Auf der ganzen Haut kommen flechtenartige Ausschläge zum Vorschein. Ausserdem bemerkt man einen bösen Kopf, eine geschwollene, gleichsam in zwei Theile getheilte Oberlippe, einen zähen Schleim in den beständig zuckenden Nasenlöchern, öftere Entzündung der Augen, nässende Ohren, einen üblen Geruch aus dem Munde, einen aufgetriebenen harten Unterleib, Husten, ein beständiges Jucken an den Schamtheilen, bei Mädchen den weissen Fluss, vorübergehende Fieber. Die geschwollenen Drüsen entzünden sich endlich und gehen nach und nach in Eiterung über. Sind sie geöffnet, so sieht der Grund schwammig, weiss und speckartig aus, und der ausfliessende Eiter ist der geronnenen Milch ähnlich. Auch die Knochengeschwülste entzünden sich nach und nach, und der Beinfrass ist Folge. Sind die beschriebenen Zufälle nicht gar zu heftig, so verlieren sie sich oft in den Jahren der Mannbarkeit, besonders bei Mädchen, wenn die monatliche Reinigung eintritt, von selbst, lassen aber doch eine lebenslängliche Schwäche und *Neigung zu* Krankheiten zurück. Oft gehen aber die

beschriebenen Geschwülste in bösartige Geschwüre über, die den Kranken tödten; oder ein schleichendes auszehrendes Fieber und Schwindsucht macht ihrem elenden Leben ein Ende.

Aus dieser von Hecker gelieferten Schilderung der Krankheit, welche auch Ritter bestätigt, ersehen wir, dass beinahe alle Erscheinungen, welche die erworbene Tripperseuche begleiten, auch bei der angebornen auftreten, ja wir finden hier sogar die Caries, welche bei der Tripperseuche der Erwachsenen nicht beobachtet wird. Schon Ritter ist dieses aufgefallen, und er stellt sich desshalb die Frage, ob die Ursache blos in der Zartheit des jungen Organismus liege, oder ob die grössere Menge des Tripperstoffs, welcher auf einmal resorbirt wird, die grössere Wirkung hervorbringe? Er ist aber in dieser Sache nicht einig mit sich geworden; denn er sagt weiter: und mag es nicht auch Fälle geben, wo die Mutter zugleich an der Schankerseuche litt, ohne dass es bekannt war? Ja, er behauptet, dass dieses in den Fällen, wo er die Krankheit in ihrer grössten Heftigkeit, mit der sogenannten skrofulösen Form beobachtete, wirklich einige Male der Fall war. Allein diese Ansicht stimmt schlecht zu seinen sonst aufgestellten Behauptungen, dass nämlich die Tripper- und Schankerseuche sich wechselseitig ausschliessen. Uns scheint der Grund der hier erscheinenden Caries in den Eigenthümlichkeiten des jugendlichen Organismus zu liegen; denn wie Autenrieth bemerkt, kommt auch bei der ererbten Tripperseuche Caries vor, besonders bei der so häufig aus dieser Quelle entstehenden Pädarthrocace.

Trotz dem bisher Gesagten ist die Diagnose dieser Krankheit nicht so leicht, da sie mit der skrofulösen und syphilitischen Dyskrasie verwechselt werden kann. Wir sind auch nicht in der Möglichkeit, bestimmtere diagnostische Momente anzugeben, da hier nur der

praktische Blick des erfahrnen Arztes Ariadnes Faden findet.

Ist die Diagnose unsicher, so ist die Prognose unerfreulich. Hecker nennt die Krankheit schwer heilbar, Ritter dagegen erklärt: „Ich gebe Gott und der Wahrheit die Ehre und bekenne, die Tripperseuche ist bei Kindern bis jetzt eben so unheilbar, als bei Erwachsenen.“ Leider bestätigt die Erfahrung grossentheils Ritter's Bekenntniss.

Von der Behandlung einer Krankheit zu sprechen, die so eben für unheilbar erklärt wurde, mag etwas paradox scheinen; allein des Arztes Leben ist ein stätes Forschen, und was jetzt unheilbar ist, wird es in fünfzig Jahren nicht mehr seyn. Ueberdiess haben wir auch eine prophylaktische und eine palliative Behandlung zu berücksichtigen. Die Therapie stellt also hier die Indikationen der Ursachen und der Krankheit auf. Die Indikation der Ursachen fordert unsere besondere Aufmerksamkeit, weil sich hier noch das Meiste leisten lässt. Wenn daher bei einer Gebährenden mehr oder weniger Verdacht da ist, dass sie am Tripper leide, so haben wir für's Erste auf Reinlichkeit der Mutter zu sehen, das Kind selbst aber schützen wir dadurch gegen die Ansteckung, dass wir es gleich nach der Geburt mit einem sehr verdünnten Chlorwasser waschen, und diese Waschung später noch einmal wiederholen.

Die Indikation der Krankheit ist, wie schon gesagt, bis jetzt schwer oder gar nicht zu erfüllen; zu versuchen wäre aber, was warme Schwefelbäder, besonders Schwefelschlammbäder, z. B. die von Nenndorf u. s. w. hier zu leisten vermögen. Bleibt uns aber eine radikale Heilung noch unerreichbar, so müssen wir wenigstens durch palliative Hülfe das Leiden sowohl dem Kinde als der Umgebung erträglich zu machen suchen. Dazu *tragen denn* Reinlichkeit, gute Nahrungsmittel und

Aufenthalt in einer gesunden Luft sehr viel bei. Vorhandene Geschwüre müssen nach den Regeln der Chirurgie behandelt werden.

Die ererbte Tripperseuche.

2) Ob sich die Syphilis durch den Saamen des syphilitischen Vaters auf das Kind fortpflanzen könne, darüber hat man sich lange gestritten, obgleich man die Erblichkeit von andern Krankheiten, z. B. der Arthritis, der Lungentuberkeln etc. schon längst nicht mehr in Zweifel zog. In der neueren Zeit möchten sich wohl die Majora für die Vererbung der Syphilis vom Vater auf die Kinder aussprechen. Welches aber die Ansicht der Aerzte hinsichtlich einer Vererbung der Tripperdyskrasie sey, darüber lässt sich noch keine Berechnung anstellen, da die Selbstständigkeit des Trippers, das heisst seine Unabhängigkeit von der Syphilis, von Vielen geradezu geleugnet, von Vielen bezweifelt wird.

Wenn sich die Tripperdyskrasie auf die Kinder vererben soll, so muss eines der beiden Eltern früher am Tripper gelitten haben, und dieser Tripper muss unterdrückt oder sonst schlecht behandelt worden seyn, so dass er nicht zur vollkommenen Krise kommen konnte. Die von solchen Eltern gezeugten Kinder sind in ihren ersten Lebensjahren oft ganz gesund, bis die zweite Zahnperiode eintritt; nun aber, in manchen Fällen noch später, zeigen sich die bekannten Erscheinungen der Pädarthrocace, die trotz aller angewandten Mittel meist mit Vereiterung und Knochenfrass endet. Autenrieth ist der Meinung, dass dieses Gelenkleiden der Kinder immer die Tripperdyskrasie zur Quelle habe; allein darin können wir ihm nicht ganz beistimmen, da die Erfahrung uns lehrt, dass auch andere Dyskrasieen solches Unheil stiften können. Merkwürdig bleibt es, dass das erste Auftreten der hereditären Tripperseuche meistens in das Knabenalter fällt, während die hereditäre Syphilis gewöhnlich um die Zeit der Pubertät, gerne

noch etwas früher, ihre Verheerungen beginnt. Allein nicht alle Erscheinungen oder Produkte der hereditären Tripperseuche wählen das Knabenalter zu ihrem Ausbruch; denn es gibt auch durch diese ererbte Dyskrasie bedingte Krankheitsformen, die in das reifere Alter fallen. Dahin gehören vorzüglich die Aftergebilde auf den verschiedenen Schleimhäuten, Nasen- und Gebährmutterpolypen.

Damit schliesst sich aber auch unser Wissen über die ererbte Tripperseuche in nosologischer Hinsicht. In therapeutischer müssen wir auf das bekannte symptomatische Verfahren der Chirurgie verweisen — gegen Pädarthrocace das Glüheisen, gegen Polypen das Abbinden. Ob in Folge der ererbten Tripperseuche auch Geschwüre, Exantheme, Knochenkrankheiten auftreten, wissen wir nicht, vermuthen es aber. Endlich haben wir die subjektive Ueberzeugung, dass mancher Skirrhus der weiblichen Brust und des Uterus sein Daseyn nicht sowohl den Sünden der Leidenden, als denen ihrer Eltern verdankt.

LXXXIII.

Praktische Miscellen.

(Fortsetzung.)

---

13. *Ueber das Blutbrechen (Haematemesis spuria) bei neugebornen Kindern. Von Dr. Berthold in Göttingen.*

Ein fünf Tage altes, bis dahin ganz gesundes Kind hatte die Eltern und Wartefrau durch ein plötzlich entstandenes Blutbrechen nicht wenig in Angst versetzt. Ich traf das Kind nicht mehr im Brechen begriffen, vielmehr ganz munter an; das Tuch aber, mittelst dessen man die ausgebrochene Materie aufgefangen hatte, setzte das stattgehabte und zwar sehr kopiöse Erbrechen der Art ausser allem Zweifel. Wie das Kind, so befand sich auch die zum vierten Male niedergekommene Wöchnerin so weit ganz wohl, klagte jedoch über einen ziehenden Schmerz in der linken Brust, welche dem äussern Ansehen nach ganz gesund, auch nicht mit Warzensprüngen, Warzenrissen u. s. w. behaftet war. Der früher ziemlich kopiös gewesene Lochialfluss hatte sich in Folge einer am Tage vorher stattgehabten gelinden Gemüthsbewegung etwas, jedoch nicht bis zum Aufhören, vermindert; die Hautausdünstung war aber von Anfang an bis jetzt sehr thätig gewesen. Ich liess die Milch aus beiden Brüsten ausziehen; die aus der rechten ausgezogene war ganz normal, die linke lieferte hingegen statt der Milch ein Blut, welches von etwas beigemischter Milch eine Mennigfarbe hatte. — Es wurde auf die kranke Brust ein Ziehglas gelegt; ferner ein Klystier verordnet, das Kind aber von Zeit zu Zeit an die rechte Brust anzulegen erlaubt, und der Gebrauch eines bis dahin von der Wöchnerin von Zeit zu Zeit genommenen Fenchelsamenthee's untersagt. Nach und nach stellte sich der Lochialfluss wieder etwas stärker ein, und in demselben Verhältniss verlor sich die rothe Farbe aus der Milch, so dass

diese nach zwölf Stunden die gewöhnliche Beschaffenheit zeigte. — Da das Kind durch Erbrechen die blutige Milch hinlänglich ausgeleert hatte und sich im Uebrigen wohl befand, so hielt ich dasselbe einer besonderen ärztlichen Behandlung nicht für bedürftig.

Das mitunter bei neugebornen und saugenden Kindern beobachtete Blutbrechen kann zunächst einen doppelten Grund haben: Entweder nämlich liegt derselbe im Kinde, was jedoch nur höchst selten der Fall seyn möchte und von verschluckten scharfen (Gift-) Substanzen, von irgend einer mechanischen Verletzung, Druck auf den Leib, Fall, aber auch von skorbutischer Dyskrasie u. dgl. herzurühren pflegt und den Arzt in Betreff der Diagnose nicht lange zweifelhaft lässt, — oder die Ursache liegt in der das Kind stillenden Mutter oder Amme. Ist nun die Quelle des vom Kinde ausgebrochenen Blutes ausserhalb desselben liegend, der bei weitem häufigste Fall des Blutbrechens der neugebornen und saugenden Kinder, so ist die Ursache abermals zwiefach: Entweder nämlich nimmt das Blut seinen Ursprung aus der Brustwarze, was man an Schmerzen in diesem Theile, vorzüglich während des Stillens, an Rissen, Wundseyn, Aufgeschwollenseyn derselben erkennt, — oder es rührt aus der Brust selbst her, wozu denn Entzündungen, Abscessbildungen, aber auch eine Secretio lactis sanguinolenta die Veranlassung geben. — Eine blutige Absonderung der Milch kann von Skorbut, groben Diätfehlern, vom enuss mancher giftigen Substanzen herrühren, wie an z. B. eine blutige Milch bei Menschen schon nach u starkem Gebrauch des Crocus, bei Kühen nach dem Jenuss der Zeitlosen beobachtet hat, — beruht aber bei Wöchnerinnen fast immer auf einem verminderten Lochialflusse. Ist der Lochialfluss im Allgemeinen nur gering, oder erscheint er nur in geringem Grade vermindert, so wird wegen des besonders nach der Geburt *statthabenden* Ueberganges des Consensus zwischen Ge-

bärmutter und Brüsten in einen deutlichen Antagonismus zwischen diesen Organen leicht eine zu sehr vermehrte Thätigkeit in den Brüsten erfolgen, welche bis zur Absonderung einer blutigen Milch, besonders in den ersten Tagen nach der Niederkunft, aber auch bis zur Entzündung der Brüste sich steigern kann, während ein plötzlich unterdrückter, bis dahin stark vor sich gehender Lochialfluss mehr Entzündungen der verschiedensten Organe zu bewirken pflegt. Die aus jener Ursache herrührende Absonderung einer blutigen Milch wird vorzüglich alsdann eintreten, wenn die Brüste schon an und für sich sehr reichlich Milch absondern, und wenn dabei zugleich durch sogenannte Galactophora, wohin allerdings der Fenchel gehört, die Thätigkeit der Brüste vermehrt wird. Beides fand im obigen Falle statt. — Die Zeichen sind verminderte oder sparsame Kindbetterinreinigung, kopiöse Milchabsonderung, Geschwollenseyn der Brüste, Druck, Spannung, Ziehen bis zu gelinden Schmerzen in der Tiefe derselben. — Die Behandlung ist ganz den Ursachen und den begleitenden Erscheinungen anzupassen. Wiederherstellung oder Vermehrung des aufgehört habenden oder verminderten Lochialflusses durch die bekannten Mittel, Vermehrung der vielleicht nicht gehörig starken Hautausdünstung, gelinde Leibesöffnung mittelst eines Klystiers, und gelinde Beförderung des Milchausflusses; erforderlichen Falls auch gelinde Antiphlogistica und Abführungsmittel. (Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. 1834. Nro. 18.)

---

14. *Frühzeitige Hämorrhoiden, beobachtet von Obermedicinalassessor Dr. Plieninger in Stuttgart.*

A. W., sechs Jahre alt, ein zärtlicher Knabe mit blonde Haaren, blasser Farbe, überhaupt von skrofulosem Habitus, i Uebrigen aber gesund und nur an festem Stuhlgang laborirer

diese nach zwölf Stunden die gewöhnliche Beschaffenheit zeigte. — Da das Kind durch Erbrechen die blutige Milch hinlänglich ausgeleert hatte und sich im Uebrigen wohl befand, so hielt ich dasselbe einer besonderen ärztlichen Behandlung nicht für bedürftig.

Das mitunter bei neugebornen und saugenden Kindern beobachtete Blutbrechen kann zunächst einen doppelten Grund haben: Entweder nämlich liegt derselbe im Kinde, was jedoch nur höchst selten der Fall seyn möchte und von verschluckten scharfen (Gift-) Substanzen, von irgend einer mechanischen Verletzung, Druck auf den Leib, Fall, aber auch von skorbutischer Dyskrasie u. dgl. herzurühren pflegt und den Arzt in Betreff der Diagnose nicht lange zweifelhaft lässt, — oder die Ursache liegt in der das Kind stillenden Mutter oder Amme. Ist nun die Quelle des vom Kinde ausgebrochenen Blutes ausserhalb desselben liegend, der bei weitem häufigste Fall des Blutbrechens der neugebornen und saugenden Kinder, so ist die Ursache abermals zwiefach: Entweder nämlich nimmt das Blut seinen Ursprung aus der Brustwarze, was man an Schmerzen in diesem Theile, vorzüglich während des Stillens, an Rissen, Wundseyn, Aufgeschwollenseyn derselben erkennt, — oder es rührt aus der Brust selbst her, wozu denn Entzündungen, Abscessbildungen, aber auch eine Secretio lactis sanguinolenta die Veranlassung geben. — Eine blutige Absonderung der Milch kann von Skorbut, groben Diätfehlern, vom Genuss mancher giftigen Substanzen herrühren, wie man z. B. eine blutige Milch bei Menschen schon nach zu starkem Gebrauch des Crocus, bei Kühen nach dem Genuss der Zeitlosen beobachtet hat, — beruht aber bei Wöchnerinnen fast immer auf einem verminderten Lochialflusse. Ist der Lochialfluss im Allgemeinen nur gering, oder erscheint er nur in geringem Grade vermindert, so wird wegen des besonders nach der Geburt *statthabenden* Ueberganges des Consensus zwischen Ge-

bärmutter und Brüsten in einen deutlichen Antagonismus zwischen diesen Organen leicht eine zu sehr vermehrte Thätigkeit in den Brüsten erfolgen, welche bis zur Absonderung einer blutigen Milch, besonders in den ersten Tagen nach der Niederkunft, aber auch bis zur Entzündung der Brüste sich steigern kann, während ein plötzlich unterdrückter, bis dahin stark vor sich gehender Lochialfluss mehr Entzündungen der verschiedensten Organe zu bewirken pflegt. Die aus jener Ursache herrührende Absonderung einer blutigen Milch wird vorzüglich alsdann eintreten, wenn die Brüste schon an und für sich sehr reichlich Milch absondern, und wenn dabei zugleich durch sogenannte Galactophora, wohin allerdings der Fenchel gehört, die Thätigkeit der Brüste vermehrt wird. Beides fand im obigen Falle statt. — Die Zeichen sind verminderte oder sparsame Kindbetterinreinigung, kopiöse Milchabsonderung, Geschwollenseyn der Brüste, Druck, Spannung, Ziehen bis zu gelinden Schmerzen in der Tiefe derselben. — Die Behandlung ist ganz den Ursachen und den begleitenden Erscheinungen anzupassen. Wiederherstellung oder Vermehrung des aufgehört habenden oder verminderten Lochialflusses durch die bekannten Mittel, Vermehrung der vielleicht nicht gehörig starken Hautausdünstung, gelinde Leibesöffnung mittelst eines Klystiers, und gelinde Beförderung des Milchausflusses; erforderlichen Falls auch gelinde Antiphlogistica und Abführungsmittel. (Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. 1834. Nro. 18.)

---

14. *Frühzeitige Hämorrhoiden, beobachtet von Obermedicinalassessor Dr. Plieninger in Stuttgart.*

A. W., sechs Jahre alt, ein zärtlicher Knabe mit blonden Haaren, blasser Farbe, überhaupt von skrofulosem Habitus, im Uebrigen aber gesund und nur an festem Stuhlgang laborir-

wurde, während er in der Schule sass, von Schmerzen in der Gegend des Os sacrum befallen. Nach Hause gebracht, fühlte er Drang zum Stuhle und entleerte hiebei nichts als eine ziemliche Quantität hellen Blutes ohne besondere Schmerzen. Die über diese Erscheinung sehr betroffene Mutter beobachtete ihren Knaben genau und fand, dass er am andern Tage unter Fortdauer der Kreuzschmerzen wieder nach vorausgegangenem Drange zur Stuhlentleerung nur helles Blut von sich gab, ohne eine Spur von Faeces, und diess wiederholte sich innerhalb zwei Tagen zum dritten Male. Nach diesen Evakuationen traten wieder natürliche Faeces ein, ohne dass der Knabe, ausser etwas auffallender Gesichtsblässe, nur den mindesten Nachtheil davon empfunden hätte. Bis zu seinem zehnten Jahre kamen in periodischen Zwischenräumen dieselben Erscheinungen. Jetzt in seinem fünfzehnten Jahre ist er völlig frei von diesem Uebel. Sein vor etlichen Jahren an einem Schlagfluss verstorbener Vater litt auch an Hämorrhoiden. (Medicin. Correspondenzblatt des württ. ärztl. Vereins. Bd. III. Nro. 24.)

---

15. *Blutung aus dem Mastdarm bei einem drei Tage alten Mädchen. Von Oberamtsarzt Dr. Hofer in Biberach.*

Die Mutter dieses Kindes, 29 Jahre alt, gesund, aber von etwas blasser Gesichtsfarbe, gebahr zum zweiten Male ganz natürlich im Bette. Die theilweise angewachsene Nachgeburt wurde abgelöst. Das Kind (ein Mädchen), sehr vollkommen und wohlgebildet, hatte gleich nach der Geburt eine sehr lebhafte rothe Gesichtsfarbe, athmete aber ganz frei, und es zeigte sich keine Spur eines abnormen Zustandes. Da die Mutter sich entschlossen hatte, das Kind selbst zu stillen, so wurden dem Kinde die ersten zwei Tage einige Theelöffelchen Rhabarbersaft gegeben, um die gewöhnliche Entleerung des Kindspechs zu befördern, da das Colostrum der Muttermilch nicht hinreichte. Gegen Ende des zweiten Tages wurde das Kind unruhiger, schlief wenig, und wollte die Mutterbrust nicht annehmen. Am dritten Tage früh gegen 9 Uhr fing das Kind auf's Neue an, unruhig zu werden und die Füsschen an sich zu ziehen, worauf bald eine Ausleerung von wenigstens zwei Esslöffel voll geronnenen schwärzlichten Bluts per anum erfolgte. Die Mutter, darüber ängstlich, verlangte meine Hülfe. Ich beruhigte sie und liess bloss kalte Kompressen auf den Mastdarm legen. Innerlich gab ich keine Arznei, denn ich *wusste mir diese* Erscheinung auf den ersten Augenblick nicht zu

erklären, da mir Blutung aus dem Mastdarm bei einem neugebornen Kinde in meiner langen praktischen Laufbahn noch nie vorkam, und ich, ausser in Schönlein's Therapie, nichts Befriedigendes in alten und neuen Schriftstellern gelesen hatte. Bis Abends, wo ich das Kind wieder besuchte, war der Blutabgang viermal, aber mit allmähliger Abnahme wiedergekehrt; das Kind sah sehr blass und matt aus, und nur mit grosser Geduld konnte es vermocht werden, die Mutterbrust diesen Tag anzunehmen. Die Nacht ging gut vorüber, es erfolgte weder Oeffnung noch Blutabgang. Der Schlaf des Kindes war natürlich, ebenso das Erwachen am andern Morgen, an dem das Kind mit Begierde die Mutterbrust nahm, darauf wieder einschlief, und nach einigen Stunden munter erwachte, auch an diesem Tage noch zweimal ganz natürliche Oeffnung hatte. Von dieser Zeit an stellte sich kein Blutabgang mehr ein. Das Kind hatte seine hochrothe Farbe der Wangen verloren, gedieh durch das Stillen vortrefflich und ist jetzt ein gesundes, munteres Mädchen. Dass hier Ueberfüllung des venösen Systems statt fand, liegt wohl ausser Zweifel, obschon nach W. J. Schmitt's Vorschlag die Nabelschnur nicht schnell unterbunden, und aus dem kindlichen Theil derselben zwei kleine Esslöffel Blut entleert wurden. (Ebendas. Bd. V. Nro. 4.)

---

16. *Ueber Stillung hartnäckiger Nachblutungen aus Blutegelwunden. Von Professor Wagner zu Lemberg.*

Im zwölften Bande, erstem Stück des Journals für Chirurgie und Augenheilkunde, herausgegeben von Gräfe und Walther, ist ein Aufsatz unter der Aufschrift: „Sicheres Mittel, die Blutung der Blutegelwunden zu stillen, von Hrn. Dr. Löwenhard" eingerückt. Dieses besteht in der Annäherung der gegenseitigen kleinen Ränder der Wunde, welche ganz oberflächlich mittelst einer feinen, mit Faden versehenen gekrümmten Nadel oder geraden Nähnadel durchstochen werden, und ferner darin, dass man, nachdem sie entfernt worden, den Faden in einen einfachen Knoten schlingt, welcher nach einigen Tagen von selbst abfällt.

Ob ich gleich dieses einfache Durchstechen und Bilden eines Knotens dem Brennen mit Höllenstein oder

mit einer glühenden oder heissen Stricknadel, oder, nach Dupuytren, mit einer erhitzten Spatel bei weitem vorziehe, weil letzteres bei hartnäckigen Nachblutungen so wenig nützet, als die Anwendung der Charpie, des Feuerschwammes, des Zunders, des Spinnengewebes, eines drückenden Verbandes, oder des Essigs, des Theden'schen Wundwassers, der Alaunauflösung, des Colophoniums, oder des arabischen Gummipulvers, endlich des Verpappens mit Schuster- oder Buchbinderpappe oder mit Tischlerleim u. s. w.; so ziehe ich doch das Aufheben der kleinen Wundränder und die Bildung einer Hautfalte nebst einem gleichzeitig dauernd angebrachten Druck auf dieselben, jedem andern Verfahren zu diesem Zwecke vor, selbst dem des Dr. del Tacca mit dem Schröpfkopfe. Hr. Professor Dr. Hager hat diess zwar in seiner Beschreibung der chirurgischen Operationen, Wien 1831, S. 64 angedeutet; aber das Verfahren hiebei ist nicht angegeben. Da ich mich nun seit Jahren folgender Methode mit nie fehlgeschlagenem Erfolge bediene, so glaube ich sie immerhin dem sicheren Mittel des Hrn. Dr. Löwenhard wenigstens an die Seite stellen zu können; ja sie dürfte vielleicht auch den Vorzug verdienen, wenn man erwägt, dass sie in Hinsicht der Anwendung leichter, schneller, sicherer und unschmerzhaft ist; daher sowohl für die Kranken, besonders wenn es Kinder sind, an denen doch meistens statt der Aderlässe die Blutegel angewendet werden, und bei denen auch die Gefahr der Verblutung um so leichter eintritt, als auch für die Umstehenden annehmbarer ist; da überdiess noch die kleinste Operation mit schneidenden oder stechenden Werkzeugen an zarten Kindern vorzunehmen, Mitleid, Abscheu, und dadurch Widerstand erregt, und nicht selten auch konvulsivische Anfälle zur Folge hat.

Die Art dieses Verfahrens ist zweifach: entweder *erstens bloss* durch Druck auf die blutenden Ränder

der Wunde, wenn nämlich unter dem blutenden Gefässe ein Knochen liegt, wie z. B. hinter den Ohren; oder zweitens durch Faltenbildnng, in welcher Falte die blutenden Wundränder ganz aufgenommen sind, und durch Druck, wenn die darunter liegenden Theile weich sind, wie z. B. vorne und an der Seite des Halses u. s. w.

Verfahren der ersten Art: Liegt ein Knochen unter dem blutenden Gefässe, so nehme ich einen in laues Wasser getauchten Badeschwamm und reinige die Bisswunde sammt der Umgebung vom Blutgerinnsel oder andern fremden Körpern. Im Falle aber, dass jeder, auch kleine fernere Blutverlust schon Gefahr drohet, unterlasse ich dieses, und drücke sogleich mit dem Zeigefinger der rechten Hand auf die Wundränder gegen den Knochen ziemlich stark. Mit diesem Drucke fahre ich eine halbe bis eine oder zwei Stunden und auch länger ununterbrochen fort, und zwar in der Regel so lange, bis sich dem drückenden Finger eine kleine Anschwellung der Wundlippen kund gibt. So wie der Druck auf die Wundränder gegen den Knochen in Ausführung gebracht ist, steht augenblicklich die Blutung. Fühlt man die Anschwellung der Wundlippen unter dem Finger, so erhebt man ihn sehr langsam, um die Wunde nicht wieder aufzureissen, und zieht ihn ab. Es zeigt sich dann, dass die Wundlippen sich verschlossen haben, und dass sich eine kleine Blutunterlaufung, wie sie gewöhnlich nach Blutegelbissen entsteht, nebst einer kleinen Geschwulst, die kaum über die Gränzen der Blutunterlaufung hinausgeht, gebildet hat. Das Bluten ist dauernd gestillt, und es ist gewiss keine Nachblutung mehr zu befürchten.

Die zweite Art, wo kein Knochen hinter dem blutenden Gefässe liegt, besteht ebenfalls in der Reinigung der Wundlippen und der umgebenden Theile, wenn Zeit gegeben ist; dann aber werden statt des Druckes zuerst die Ränder der Wunde mit dem Zeigefinger und

dem Daumen der einen oder der andern Hand gefasst, eine kleine Falte in einem und demselben Moment gebildet, diese etwas an sich gezogen und fest zusammengedrückt. Augenblicklich ist die Blutung gleichfalls gestillt, und Alle ringsum athmen vergnügter; denn nicht selten wird man so spät gerufen, dass man an den an Blut verarmten Kindern schon ein blasses Gesicht, halb erloschene Augen, kalte Schweisse über den ganzen Körper, einen kaum fühlbaren Puls, Ohnmachten, Zuckungen, Kälte der Extremitäten u. dgl. nur zu deutlich ausgesprochen findet. In diesem Falle ist wohl die Stillung des Blutflusses eine äusserst dringende Sache, um den Kranken zu retten, und ist man auch noch so fertig, mit Nadel und Faden umzugehen, wenn sie ja auch sogleich vorhanden sind, so ist doch die Vollführung nicht so schnell und sicher, als das eben angegebene Verfahren. Auch hier bei dieser zweiten Art muss man den Druck mittelst beider Finger unablässig, oft Stunden lang fortsetzen, nämlich bis man die Anschwellung der gefassten Hautfalte fühlt, und mit derselben Vorsicht, wie bei der ersten Art, müssen die Finger äusserst langsam gelöst und abgezogen werden, indem man die bis nun an sich gezogene Hautfalte sich früher zurückziehen lässt. Nun finden hier ebenfalls die kleine mit Blut unterlaufene Bissstelle und die kleine Anschwellung statt, gegen welche man kein Heilmittel anzuwenden hat. Keine Blutung tritt dann mehr ein, es sey denn, dass die vereinigten Wundlippen mit Gewalt aus einander gezerrt oder gerissen werden, welches wohl bei Kindern, wenn nicht genau darauf geachtet wird, geschehen könnte.

Um das Ankleben der Finger an die Bissstellen nach so langem Halten der gezwängten Hautfalte zu verhindern, somit das Loslösen derselben zu erleichtern, und um ganz sicher der Gefahr zu entgehen, die Wund*lippen, wenn* man nicht vorsichtig ist, aus einander zu

zerren und eine neue Blutung zu erregen; welche das vorige Verfahren wieder einzuschlagen nöthigen würde, kann man die Fingerspitzen mit irgend einem reinen Oel, Fett oder Pomade bestreichen. Allein dieses Bestreichen mit Fett u. s. w. hat die Unannehmlichkeit, dass die gefasste Hautfalte, besonders bei unruhigen Kindern, deren Bewegungen man immer mehr oder weniger, ohne auszulassen, folgen muss, leichter entwischt, wenn man nicht eine gespannte Aufmerksamkeit darauf verwendet.

Ich darf versichern, dass dieses mein Verfahren so sicher ist, dass wir uns um kein anderes und leichteres Mittel mehr umzusehen haben, da es nicht nur jeder Arzt selbst, sondern auch jeder Andere eben so schnell und sicher ausführen kann, um den gewünschten Zweck zu erreichen, um so mehr, als Jeder das dazu erforderliche Instrument jederzeit mit sich trägt und in dessen Gebrauch eingeübt ist. — Medic. Jahrb. des k. k. österreichischen Staats. Zwölfter Band (oder Bd. III. der neuesten Folge) viertes Stück. 1832.

---

17. *Kupfervitriol gegen den Croup. Vom Oberhofrath Dr. Kopp zu Hanau.*

Ich habe den, von Hofmann im Hufeland'schen Journale *) gegen den Croup gerühmten, Kupfervitriol vielfältig in dieser Krankheit seit sieben Jahren geprüft und gefunden, dass er allerdings sehr empfehlenswerth sey. Etwas Spezifisches desselben bei diesem Kinderleiden ist nicht abzuläugnen. Denn er wirkt darin weit mehr, als ein anderes Brechmittel, und scheint hauptsächlich die Schleimhaut des Kehlkopfes und der Luftröhre in Anspruch zu nehmen.

*) 1821. Febr. S. 15 ff.

Beim Eintritte der heisern Stimme, des bekannten hohlen Hustens und des Hindernisses im Athmen, liess ich Kindern von ein bis sieben Jahren alle Viertelstunden eins der nachstehenden Pulver geben: R. Vitriol. caerul. gr. $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{4}$, Sacch. Lact. *) gr. V. *M. f.* P. Dispens. dos. tal. viij. D. Die Pulver wurden so lange fortgesetzt, bis mehrere Male Erbrechen entstand. Fast jedesmal trat nun bedeutende Erleichterung ein. Die Stickungszufälle entfernten sich, der Husten kam seltener, und die Kinder schliefen beruhigt wieder ein. War den nächsten Tag die Stimme noch beträchtlich heiser, die Brust beengt, das Athemholen beschwert, der Husten häufig und von verdächtigem Tone, so setzte ich auch wohl den blauen Vitriol zu $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{6}$ Gran, jedoch nur alle $1\frac{1}{2}$ oder 2 Stunden, fort. Er erregte dann nicht so leicht Brechen und wirkte doch vortheilhaft. Aber jene erste öftere Anwendung, um Erbrechen zu bewerkstelligen, blieb Hauptsache. Gewöhnlich wurde nichts weiter angewendet, es sey denn, dass späterhin die, nach Beseitigung der dringendsten Symptome noch übrigen, katarrhalischen Beschwerden auf Salmiak oder Sulphur. aur. Antim. allmählig sich verloren.

Das durch den Kupfervitriol hervorgebrachte Brechen erfolgt schnell und leicht. Da nun die Anfälle von Luftröhrleiden, die einen Croup befürchten lassen, vorzüglich während der Nacht **) erscheinen, so gewährt der blaue Vitriol in der That durch seine schnelle Wirkung ein willkommenes Mittel. Ueble Folgen im

---

*) Den Milchzucker gebrauche ich deshalb gern zur Bildung einer Pulvermasse, weil er indifferent ist und nicht so leicht, wie der gewöhnliche Zucker, feucht wird.

**) Der Schlaf hat überhaupt einen bedeutenden Einfluss auf die Vermehrung der Croupsymptome, und man wird fast immer wahrnehmen, dass bei einem ausgebildeten Croup die Ex*acerbationen* am heftigsten beim Erwachen des Kranken sind.

Magen u. s. w. habe ich nie nach der Anwendung entstehen sehen.

Ist ein schwerer Fall der Krankheit da, der Croup bereits vollkommen ausgebildet, dann sind freilich örtliche Blutentziehungen, Blasenpflaster u. s. w., nicht zu entbehren. Der Kupfervitriol bleibt aber immer das beste Brechmittel in der Behandlung, und in kleineren, selteneren Dosen eine schätzbare zertheilende Arznei.

Sehr zu beachten dürfte, hinsichtlich der Wirkung des blauen Vitriols in der erwähnten Krankheit, der Eindruck desselben auf die Partie des Kehlkopfs seyn, welche beim Verschlucken des Mittels berührt wird. Gleichgültig ist es daher auch wohl nicht, ob man das Mittel in Pulvergestalt oder verdeckt, in Pillenform, reicht. Es zieht stark im Halse beim Hinunterschlucken zusammen (strengt) und ist örtlich schrumpfend. Eine ähnliche Arznei gegen den Croup gewährt der feingepulverte Alaun, dessen Löfler *) zum Einblasen in den Hals schon gedenkt, und den Bretonneau **), welcher ihn ebenfalls, aber mittelst eines Instruments, in die Mundhöhle der Croupkinder einblasen liess, so ungemein rühmt. — Aus Kopp's Denkwürdigkeiten in der ärztlichen Praxis. Erster Band. Frankf. 1830. S. 115 u. ff.

---

18. *Wirkung starker Gerüche auf zarte Kinder. Von demselben.*

Ein Mann rieb reichlich Sabinaöl gegen Ischiadik Abends neben der Wiege seines, bisher gesunden, starken, 14 Tage alten, Kindes ein, und schlief dann in derselben, von dem Sabinageruche erfüllten Stube, worin jenes lag. Am nächsten Morgen fand sich

---

*) A. F. Löfler's vermischte Aufsätze und Beobachtungen aus der Arzneikunst etc. Herausgegeben von S. G. Vogel. Stendal. 1801. 8. S. 103.

**) *Archives générales de médecine. Paris* 1827. 8. *Janv.* — Froriep's Notizen. Weimar 1827. 4. Juli. Nr. 375. S. 16.

das Kind betäubt, und starb bald darauf. — In einem andern [redacted] wurde ein Kind von 4 Jahren, dessen Vater äusserlich Sassafrasöl gebrauchte, und das viel in der [redacted]urch mit stark riechenden Theilen geschwängerten Luft sich aufhielt, krank. — Bei jenem und bei diesem Kinde konnten keine andere Todes- und Krankheitsveranlassungen, als die heftigen Gerüche, aufgefunden werden. — (Ebendaher S. 348.)

---

19. *Schnell tödtende Vergiftung eines eilfmonatlichen Säuglings durch Muttermilch. Vom Medicinalrathe Dr. Tourtual zu Münster.*

Am Osterfeste 1821 gerieth ein hiesiger Tischler mit seiner Einquartierung in heftigen Streit; der Soldat drang mit gezogenem Säbel auf ihn los; die Frau, anfangs vor Schreck und Furcht zitternd, stürzte sich plötzlich wüthend zwischen beide, wand dem Soldaten den Säbel aus der Hand, zerbrach ihn und schleuderte die Stücke von sich. Während des Tumults waren Menschen herbeigeeilt und rissen die Rasenden auseinander. In diesem heftigen Affekte ergriff die Mutter ihr spielendes, völlig gesundes, noch nie krank gewesenes Kind, aus der Wiege, und legte es unter noch fortwährendem unsinnigen Toben an die Brust. Nach einigen Minuten lässt das Kind mit Unruhe die Brust los, zuckt und sinkt todt in der Mutter Schooss. Kaum eine Viertelstunde nachher fand ich es wie schlafend, mit unentstellten Zügen in der Wiege; Unterleib und Brust fühlten sich noch natürlich warm an. Weil mir die schnelle Todesart unbegreiflich war, wandte ich augenblicklich, wie bei plötzlich Verunglückten, alle Belebungsmittel an, aber vergebens.

Dass durch heftige Gemüthsbewegungen und Leidenschaften, durch Aerger, Verdruss, besonders aber durch Schreck, heftigen Zorn und Wuth die Milchsekretion säugender Mütter und Ammen auf eine unerklärbare Art fast augenblicklich in ihrem Mischungsverhältnisse verändert wird, und solche verdorbene Milch bald schnell auf den Säugling wirkt, indem sie Unruhe, Kolik, Erbrechen und grüne Stühle, in höherem Grade blutigen Durchfall, Zuckungen, Fieberbewegungen erregt, bald *wie ein schleichendes* Gift langsam des Säuglings und der

Mutter Gesundheit untergräbt, dies sind Erscheinungen, die ich in meiner Praxis oft beobachtete. Dass aber die Wirkung solcher Gemüthsbewegungen vom Nervensysteme mit Blitzesschnelle auf den secernirenden Apparat überspringe, ja selbst die bereits abgesonderte Milch dergestalt vergifte, dass diese sonst so milde Flüssigkeit gleich der Blausäure in wenigen Minuten den Lebensprozess zernichten und auf der Stelle tödten könne, davon hatte ich noch kein Beispiel gesehen. Wahrlich, unbegreiflich und wunderbar sind die Erzeugungen, Zersetzungen und Ummischungen, kurz der chemisch-organische Lebensprozess in der geheimen Werkstätte des thierischen Organismus. Keine todte Chemie ist im Stande, eine Flüssigkeit, die durch ihre involvirenden, reizstillenden und besänftigenden Eigenschaften als ein wirksames Gegengift gegen scharfe Stoffe sich beweiset, in einem Nu zum tödtlichsten Gifte umzuschaffen. — (Aus dessen praktischen Beiträgen zur Therapie der Kinderkrankheiten. Münster 1829. S. 94.)

---

20. *Bemerkungen über die Rhachitis congenita. Von Dr. MANSFELD zu Braunschweig.*

Ist es auch nicht zu läugnen, dass zwischen der angebornen und der später entwickelten Rhachitis, besonders bei flüchtigem Blick, einige Aehnlichkeit sich auffinden lässt, ja sogar dass zur Ausbildung der letztern ein gewisser, jener ersteren entsprechender Keim in der Organisation und vorzüglich in dem Knochensysteme verbreitet seyn mag *), so ist doch auch nicht abzustreiten, dass viele Verschiedenheiten beide streng von

*) Denn wie manches Kind bleibt bei den die Rhachitis bedingenden Kausalmomenten ohne diese Folgen, während ein anderes, indem es nur gering diesen Verhältnissen ausgesetzt ist, jene Krankheit ohne Aufenthalt an sich ausbildet?

einander getrennt halten, und sie nicht einmal zu einer Species gerechnet werden dürfen *). Die Rhachitis congenita unterscheidet sich von der später entwickelten Rhachitis dadurch, 1) dass die Kinder als unreife Früchte todt zur Welt kommen oder doch bald nach der Geburt sterben **); 2) dass die Knochen nicht absolut verkrümmt sind, wie diess bei der gewöhnlichen Rhachitis der Fall ist, sondern sie bilden nur unförmliche, gleichsam zusammengeschmolzene Massen, wodurch sie den Anschein der Krümmung erlangen, ohne wirklich verkrümmt zu seyn; 3) dass eine Geschwulst der Gelenke nicht immer Statt findet und am allerwenigsten allein, ohne Theilnahme des mit ihnen korrespondirenden Knochens, sondern nur, wenn dieser seine unförmliche Gestalt gewonnen hat, und bis an's

*) Rosen von Rosenstein in seiner Anweisung zur Kenntniss und Kur der Kinderkrankheiten S. 610 hält es überhaupt für ungewiss, ob ein Kind mit der Rhachitis geboren werden könne, und Murray, der zu jenem Werke als späterer Herausgeber seine Anmerkungen hinzufügte, zweifelt noch daran, ob der von Klein in seiner Dissert. sist. casum rhachitis congenitae etc. Argentor. 1763. erzählte Fall auch eine solche Krankheit wirklich gewesen oder diese für eine andere Verunstaltung zu halten sey; s. Rosenstein a. a. O. S. 611.

**) Unreif: einen siebenmonatlichen Fötus im anatomischen Museum zu Moskau beschreibt Loder (Index praeparatorum ad anatomen spectantium, quae in museo caes. univers. Mosquensis servantur. Mosquae 1823.), einen andern siebenmonatlichen Foetus beschreibt Bordenave (Mém. présent. de mathem. et de phys. T. IV. p. 545. Meckel's anatomisch-physiol. Beobachtungen. Halle, 1822. S. 30.); Geoffroy einen achtmonatlichen rhachitischen Fötus (Meckel a. a. O. S. 33.); Osiander beschreibt einen viermonatlichen Embryo aus seinem Kabinet (Handb. der Entbindungskunst. Ersten Bandes zweite Abthlg. Tüb. 1819. S. 766 Note), Fleischmann einen siebenmonatlichen Fötus (Meckel a. a. O. S. 44).

Nach der Geburt: Klein's beschriebenes Kind hat nur *zehn Tage gelebt*, s. a. a. O. Das Kind, dessen Skelet Rahtke

Gelenk so fortgeschritten ist, wird auch dieses mit zur Theilnahme gezogen; 4) dass sich bei der Rhachitis congenita immer Wasser im Hirn vorfindet*), hingegen bei der Rhachitis der spätern Zeit nur dann und wann**); endlich 5) ist ausser den hydrocephalischen Symptomen bei der Rhachitis congenita nur selten noch ein andres organisches Leiden; bei der später entwickelten Rhachitis aber ist es selten, dass nicht ein grosser Theil, besonders des reproduktiven Organensystems in's Mitleiden gezogen ist oder jene Knochenkrankheit bedingt hat.

Sehr leicht könnte man durch den grossen Theil der Knorpelsubstanz, den ein Skelet mit angeborner Rhachitis dem Ansehen nach darbietet, verleitet werden, das Wesen derselben in dem Stehenbleiben auf einer Bildungsstufe zu versetzen, wo der gegenwärtige Zustand einst zur normalen Beschaffenheit gehörte. Je-

---

genau beschreibt, war, wie er glaubt, im Mutterleibe schon abgestorben oder hatte seine Geburtsstunde nicht lange überlebt (Meckel's deutsches Archiv für die Physiologie. Bd. VII. S. 485). Ein anderes von Meckel erwähntes Kind mit Rhachitis congenita starb in 24 Stunden (dessen anatomisch-physiolog. Beobachtungen und Untersuchungen S. 38). Die von Otto beschriebene menschliche Missgeburt, auch mit Rhachitis congenita, kam zwar reif, aber aus der Erzählung abzunehmen todt zur Welt. (Seltene Beobachtungen zur Anatomie, Physiologie und Pathologie gehörig. Breslau, 1816. Erstes Heft. S. 1. u. f.) Das mir vorgekommene Individuum hatte, was zu den sehr seltenen Fällen gehört, zwölf Wochen gelebt.

*) S. Weber, über rhachitische Fötus in Siebold's Journal. Bd. IX. S. 292 u. f. Otto a. a. O. S. 8. Meckel, anatomisch-physiol. Beobachtungen und Untersuchungen. S. 38. Bordenave a. a. O. In dem Kopfe meines rhachitischen Subjektes hatte sich zwischen Dura mater und Hirn und in den Hirnhöhlen eine Menge Wassers vorgefunden.

**) Loder in s. Ausgabe von Rosenstein's Kinderkrankheiten. S. 614 und 615 in einer Anmerkung.

doch kann nur ein flüchtiger Ideengang, nur die oberflächliche Betrachtung eines Gerippes zu einem falschen Urtheile dieser Art die Veranlassung seyn. Wollte man freilich auch bei dem blossen Ausmessen des Skelettes im Ganzen nach seiner Länge, so wie im Einzelnen nach den dasselbe zusammensetzenden Knochentheilen verharren, so würde gewiss der Ausspruch, es gehöre dieser Zustand zu den Hemmungsbildungen, auch dadurch scheinbar begründet werden können. Allein man erblickt nicht ein blosses Knorpelgerippe, auch nicht ein Gerippe, was hier Knorpel, dort regelmässige Ossifikation aufweisst, sondern neben den widernatürlich gebliebenen Knorpeltheilen wird soviel übermässige Knochenerzeugung, wahrhafte Knochenklumpen wahrgenommen, dass die an Knochenstoff Mangel leidenden Theile fast so vollkommen hätten damit versehen werden können, als zu einem normalen Verhältniss nothwendig gewesen wäre. An Hemmungsbildung darf daher unter diesen Umständen nicht gedacht werden, aber man wird sich selbst des Gedankens nicht zu erwehren vermögen, dass eine Hyperostosis eines Theils des Gerippes auf Kosten des andern*) den ganzen Zustand leite und ein Erzeugniss zu Stande bringe, dem man ohne Grund und in Folge falscher Praemissen den Namen Rhachitis beigelegt und diesen von Glisson bis auf heute treulich verwahrt hat. (Aus dem Journ. für Chirurgie und Augenheilkunde von Gräfe und Walther. Bd. XIX. Berlin. 1833.)

*) Wie diess als Hypertrophie nicht selten bei andern Organen des thierischen Körpers vorkommt.

Vergl. auch über Hyperostosis im Allgemeinen Otto's Lehrb. der pathologischen Anatomie. Bd. I. S. 125.

(Ende des zehnten Heftes.)

ANALEKTEN

ÜBER

KINDERKRANKHEITEN,

ODER

SAMMLUNG

AUSERWÄHLTER ABHANDLUNGEN

ÜBER DIE

KRANKHEITEN DES KINDLICHEN ALTERS,

ZUSAMMENGESTELLT

ZUM GEBRAUCHE FÜR PRAKTISCHE AERZTE.

EILFTES HEFT.

Stuttgart.
Fr. BRODHAG'sche BUCHHANDLUNG.
1836.

LXXXIV.

Ueber physische Erziehung.

Von

E. Barlow, Med. Dr., Arzt am United hospital and infirmary zu Bath. *)

Unter Erziehung versteht man gewöhnlich nur die intellektuelle und moralische Ausbildung des Menschen. Locke hat indess mit Recht den Begriff erweitert, indem er in seinem herrlichen Werke auf die Rücksichten dringend aufmerksam macht, welche man der Erhaltung und Befestigung der Gesundheit schuldig ist. Diesen Zweig benannte man die physische Erziehung.

Wenn die Medizin etwas mehr leisten will, als die Mittel für spezielle Krankheiten angeben, wenn sie den ungleich höheren Zweck, die Erhaltung der Gesundheit, in's Auge fasst, so darf die Lehre von der körperlichen Erziehung auf einen wichtigen Platz in der Wissenschaft Anspruch machen. Keine Anwendung wissenschaftlicher Grundsätze kann mehr Nutzen stiften, als die, welche die Erziehung des Körpers leiten sollen; denn schon in den ersten Lebensjahren und noch mehr beim Uebergang in's Jünglingsalter veranlassen Unwissen-

---

*) Aus der Cyclopaedia of practical medicine. T. I. p. 484.

bedeutende Schleimsekretion, welche man an den Faeces erkennen kann. Diese sehen in beiden Fällen ganz verschieden aus, im ersteren ist der Schleim undurchsichtig, dick, klebrig oder hautförmig, im letzteren ist er klar und flüssig. Im ersten Fall werden Abführmittel von grossem Nutzen seyn, im letzteren werden sie schaden.

Bei Säuglingen ist es ganz normal, dass sie offenen Leib haben, und sind sie gehörig ernährt, so brauchen sie keine Arznei. Selbst beim Abführen des Meconium tritt die Kunsthülfe oft unnöthigerweise oder wenigstens zu voreilig ein. Die erste Muttermilch ist das natürliche Abführmittel, und oft wäre auch diess nicht nöthig. Die frühe Anwendung von Ricinusöl, wie diess so häufig geschieht, ist unzweckmässig. Ein wenig Manna reizt weniger und reicht in der Regel zu. Einfache Stuhlzäpfchen wurden früher viel gebraucht, sie sind jetzt vielleicht zu sehr in Abgang gekommen. Wenn man von der Ausdehnung der Gedärme und den Blähungen bei Verhaltung des Meconium Krankheitserscheinungen entstehen sieht, muss man ein Abführmittel geben, und was die Sicherheit der Wirkung anbelangt, so ist Ricinusöl vorzuziehen. Im Allgemeinen lässt sich über die Behandlung des Darmkanals der Säuglinge sagen, es sollte der Leib offen gehalten werden und zwar durch die mildesten und am wenigsten reizenden Mittel. Endlich kann nichts schädlicher seyn, als, nachdem man den Magen überladen, darauf Laxiermittel und dann Carminativa und Narcotica gegeben hat, zu denselben diätetischen Irrthümern zurückzukehren, die alle diese Mittel nothwendig gemacht haben.

Luft. Es ist von grosser Wichtigkeit, dass die Säuglinge eine reine Luft athmen. Des Tages über sieht man in der Regel darauf, aber Nachts befinden sie sich meistens unter Umständen, die einer Luftzirkulation sehr ungünstig sind. Die Furcht vor Er-

heit und Vorurtheil täglich Fehler, die einen tiefen Grund zu Krankheiten legen, manches frühe Grab öffnen oder das Leben mehr zu einer Bürde als zu einer Segnung machen. Es dürfte daher nicht überflüssig erscheinen, hier die Grundsätze auseinanderzusetzen, durch deren Befolgung das höchste Erdenglück, ein gesunder Geist in einem gesunden Körper, erreicht werden kann. Mit der Gesundheit des Körpers ist die des Geistes eng verbunden; wenn der Körper erkrankt, so kann der Geist, welcher nur mit Hülfe des Organismus arbeitet, nicht die Energie und Thätigkeit entwickeln, deren er sonst fähig wäre. In dem vorliegenden Aufsatze sollen mehr allgemeine Grundsätze als spezielle Regeln aufgestellt werden; denn diese letzteren lassen sich nie so geben, dass sie überall anwendbar wären; und werden sie ohne Unterscheidung der Fälle angewandt, so erregen sie entweder Misstrauen, weil ihr Erfolg so verschieden ausfällt, und werden bald obsolet, oder die guten Wirkungen, welche sie hervorbringen, werden durch die schlimmen aufgewogen. — Der Mensch ist in seinem Verhalten zur Aussenwelt gewissen Gesetzen unterworfen; mit andern Worten, es bestehen zwischen dem Menschen und der Aussenwelt gewisse bestimmte, unveränderliche Beziehungen. Werden diese Verhältnisse nicht beachtet, ihre Gesetze verletzt, so rächt sich dieses Versäumniss unvermeidlich. Die Kenntniss derselben ist daher für die Erhaltung der Gesundheit von grösstem Nutzen.

Die Naturgesetze, welche das Verhältniss des Menschen zu der übrigen Schöpfung reguliren, hat man sehr zweckmässig in physische, organische und moralische getheilt. Die Vitalität macht den menschlichen Organismus von den Gesetzen der Materie und der Bewegung nicht frei, er ist ihnen gerade so unterworfen, wie wenn er nicht belebt wäre. Er besitzt zwar im belebten Zustande Kräfte, welche die Wirkung jener Gesetze in *Etwas modifiziren*, allein er hört dennoch nicht auf,

unter ihrem Einflusse zu stehen, und erkrankt, wenn sie übersehen werden.

Der menschliche Körper ist dem Gesetze der Schwere unterworfen und fällt, wenn ihm seine Unterlage entzogen wird, zu Boden, wie wenn er unbelebt wäre. Die physischen Gesetze müssen also ebenfalls hier aufgeführt werden, wenn der Schaden, welchen ihre Uebertretung nach sich zieht, verhütet werden soll. Ausserdem sind aber belebte Körper Gesetzen unterworfen, welche ihnen eigenthümlich angehören, und die man, da Leben immer mit Organisation verbunden ist, organische nennt. Mit diesen haben wir es vorzugsweise hier zu thun. Der Mensch ist aber nicht nur ein organisirtes und belebtes Wesen, sondern er hat auch Willen und Verstand; daraus fliesst für ihn eine neue Reihe von Gesetzen. Da die moralischen und intellektuellen Kräfte in ihren Aeusserungen wesentlich von der Organisation abhängen, und eine bedeutende Analogie zwischen den organischen und moralischen Gesetzen nicht zu verkennen ist, so wollen wir zuerst die ersteren betrachten.

Die organischen Gesetze können in die, welche auf die Erhaltung des Individuums Bezug haben, und die, welche die Fortpflanzung der Species bezwecken, eingetheilt werden. Die letzteren werden hier nicht besprochen werden, sondern nur jene.

Der thierische Körper hängt von der Aussenwelt hauptsächlich in Hinsicht der Respiration und Verdauung ab, denn durch diese Funktionen macht er sich die Elemente zu eigen, welche er zur Erhaltung seines Lebens der Aussenwelt zu entnehmen genöthigt ist. Nahrung und Luft sind nothwendig, so lange das Leben dauert; wenn eines von ihnen entzogen, in zu geringer Quantität oder zu schlechter Qualität dem Körper dargeboten wird, so erkrankt dieser und stirbt. Ohne Zweifel übt auch die Elektrizität der

Luft einen bedeutenden Einfluss auf den menschlichen Körper aus, allein wir wissen hierüber noch zu wenig.

Von der Diät hängt die Gesundheit des Körpers in einem hohen Grade ab; alle Thiere sind von der Natur auf eine gewisse Art der Nahrung hingewiesen; der Mensch ist zu einer aus animalischer und vegetabilischer gemischten Nahrung bestimmt. Das Verhältniss beider muss in den einzelnen Fällen nach Alter, Temperament, Gewohnheit, Gesundheitszustand, Klima, Jahreszeit und einer Menge zufälliger Umstände variiren.

Die Quantität der Nahrung muss der Verdauungskraft des Magens und dem Bedürfnisse des Körpers angemessen seyn. In der Jugend wird das Bedürfniss durch das noch fortschreitende Wachsthum des Körpers erhöht. Eine zu geringe Quantität macht die Nutrition mangelhaft, hindert das Wachsthum und ruft verschiedene mit Schwäche verbundene Krankheiten hervor. Das Uebermaass der Nahrung dagegen bringt die Nutrition in Unordnung, macht korpulent, tritt den verschiedenen Funktionen hindernd in den Weg und legt mittelst der Anstrengungen, die der Körper zur Entledigung des Ueberflusses macht, den Grund zu den meisten Krankheiten des Menschen. Ein gesunder Magen wird bei einfacher Diät selten Exzesse veranlassen. Indessen ist er, wenn auch der Hunger gestillt ist, immer im Stande, noch mehr aufzunehmen und sogar es zu verdauen. Speisen, welche dem Gaumen wohl behagen, können einen frischen Appetit erregen, durch dessen Befriedigung die nothwendige Quantität oft mehr als verdoppelt wird; Exzess im Essen ist häufiger bei Erwachsenen, als bei Kindern; allein das Gesetz der Mässigkeit gilt beiden und rächt sich, wo immer es verletzt wird.

Die Respiration ist ebenso nothwendig zur Erhaltung des Lebens, wie die Digestion, beide Funktionen unterscheiden sich in Beziehung auf die Erhaltung der Gesundheit dadurch, dass Luft jeden Augenblick noth-

wendig ist, Nahrung nur von Zeit zu Zeit, dass daher für die Respiration kein Appetit nothwendig ist, ferner dass kein Exzess in der Quantität möglich ist, da die Lungen einen genau begrenzten Raum darbieten. Es ist bei der Respiration mehr die Qualität, welche schadet. Ohne reine Luft kann die Gesundheit nicht erhalten werden, und besonders bei Kindern bringt eine unreine Luft sehr schnell Krankheit hervor.

Nächst der Digestion und Respiration ist besonders die Bewegung von Wichtigkeit, worunter ich nicht nur die Ortsbewegung, sondern jede am menschlichen Körper vorkommende verstehe. Was zuerst die mit der Respiration verbundenen Bewegungen anbelangt, so sollte man denken, dass sie bei der halben Unwillkürlichkeit, in der sie vor sich gehen, sowie bei dem kompakten gesicherten Bau der betreffenden Organe am wenigsten von Irrthum und Unbedachtsamkeit leiden könnten; und doch gibt es wenige Funktionen, welche Dummheit und Mode mehr beeinträchtigen. Dem Kreislaufe hat die Natur eine gewisse Unabhängigkeit von äusseren Einflüssen und grosse Regelmässigkeit verliehen; und doch wusste sie der Mensch auf indirektem Wege zu stören mittelst Ueberreizung, durch ein Uebermass von Nahrungsstoff und den Missbrauch verschiedener Reizmittel. Obgleich nun der Mensch durch diese unwillkürlichen Funktionen allein sich eine gewisse Zeitlang erhalten kann, so ist doch die willkürliche Bewegung nothwendig, wenn jene eine gewisse Energie behalten sollen. Mangel an Bewegung schwächt den Magen, bringt in der Verdauung Veränderungen hervor, die der Bildung eines gesunden Chylus sich entgegenstellen, die Kapazität der Brust wird vermindert, was die Respiration unvollkommen macht; endlich wird durch den Mangel an Bewegung die Thätigkeit des Herzens und der Arterien bis zu dem Grade beeinträchtigt, dass einige der wichtigsten Funktionen, welche von ihr abhängen, unterdrückt

werden, nämlich die im Kapillargefässsystem vorgehenden. Das Leben erhält sich durch eine Reihe von Bewegungen, welche in einer gewissen Regelmässigkeit und Energie gemacht werden müssen. Wenn eine von diesen Bewegungen aufhört oder abnimmt, so wird das betreffende Organ atrophisch, was je nach der Wichtigkeit des Organs eine mehr oder weniger starke Rückwirkung auf die Gesundheit hat. Hört die Funktion ganz auf, so wird das Organ total verändert. Ein Gefäss, welches kein Blut mehr führt, verwandelt sich bald in einen soliden fibrösen Strang. Muskelfibern, welche in Unthätigkeit gelassen werden, magern allmählig ab, bis sie eine blosse Membran darstellen.

Dieser, vielleicht zu kurze und unvollkommene Umriss mag genügen, anzudeuten, was hier unter Naturgesetzen verstanden wird. Indem wir nun unsern eigentlichen Gegenstand, die physische Erziehung, weiter verfolgen, theilen wir die Lebensalter, in welcher sie statt finden soll, in vier: das des Säuglings, des Kindes, des Knaben und das der Pubertät. Genaue Begrenzung dieser Lebensalter durch Angabe der Jahre ist unnöthig und würde doch zu keinem genauen Resultat führen; denn die Individuen sind darin so verschieden von einander, dass gleiche Jahre nicht nothwendig gleichen Stadien der körperlichen oder geistigen Entwicklung entsprechen.

Die physische Erziehung im Säuglingsalter. Die Behandlung der Säuglinge ist in neueren Zeiten sehr verbessert und viele schädliche Vorurtheile gänzlich entfernt worden. Man lässt jetzt dem Säuglinge den freien Gebrauch seiner Glieder, soweit es seine geringen Kräfte ihm gestatten mögen. Diess ist ein grosser Fortschritt und führt nicht nur zur Verbesserung der körperlichen, sondern auch der geistigen Kräfte. Die Ausübung jedes natürlichen Vermögens ist mit Wohlbehagen verbunden, und wenn wir diese Analogie der *Erwachsenen* zu Hülfe nehmen, so lässt sich behaupten,

dass das Kind Vergnügen an der freien Ausübung seiner Muskelkräfte finde und die Beschränkung derselben ihm Schmerz verursache. Dergleichen Empfindungen erregen Gemüthsbewegungen, und ohne seine Phantasie in Bewegung zu setzen, kann man hier den Anfang eines reizbaren Temperaments in einem Alter finden, wo man das Vorhandenseyn eines moralischen Gefühls kaum vermuthet, und die Entwicklung dieses Temperaments auf Aufreizungen zurückführen, die eine aufgeklärte Vorsicht verhindert hätte. Auch so früh schon muss man die Gesetze des Geistes nicht übersehen; diese Gesetze besagen, dass Gefühle wie körperliche Kräfte durch Uebung erstarken, und dass der sicherste Weg, diejenigen, welche im Exzess Schaden verursachen, zu schwächen, der ist, sie soviel möglich in Unthätigkeit zu versetzen. Man muss daher grosse Sorgfalt anwenden, die Zornsucht nicht zu erregen, besonders in dem Alter des Säuglings, wo die übrigen Affekte und Gefühle, sowie die intellektuellen Vermögen, wodurch jene bei Erwachsenen im Zaum gehalten wird, dazu zu schwach sind. Der Grundsatz ist in jedem Lebensalter anwendbar, und das interessante Alter des Säuglings sollte hierin nicht vernachlässigt werden. Es kann nicht meine Absicht seyn, hier das Detail der Behandlung von Säuglingen zu entwickeln; ich werde mich begnügen, nur einzelne besonders wichtige Punkte hervorzuheben.

Kleidung. Die Kleidung der Säuglinge sollte von feinen Stoffen seyn, damit die zarte Haut des Kindes nicht gereizt wird. Sie muss so gemacht seyn, dass alle Glieder des Kindes freie Bewegung haben, dass kein Theil zusammengeschnürt oder unmässig gedrückt wird, und zugleich sollte sie so einfach seyn, dass sie leicht angelegt werden kann. Das Ankleiden ist den meisten Kindern lästig und veranlasst sie, zu schreien, wodurch sie, soweit es bei ihnen möglich

ist, aufgereizt werden. Es sollte daher dieses Geschäft so schnell, als es mit den nöthigen Waschungen und dem Anlegen der verschiedenen Kleidungsstücke vereinbar ist, vollbracht werden. Es wäre gut, die Stecknadeln ganz dabei wegzulassen, da ihr Gebrauch wegen der Sorglosigkeit und Stupidität der Kindsmägde und selbst wegen der gewöhnlichen Bewegungen des Kindes gefährlich ist. Bänder, Schnürlöcher, Knöpfe, Haften und Haken und ähnliche Befestigungsmittel könnten mit Nutzen an die Stelle der Nadeln gesetzt werden.

Nahrung. Dass der Neugeborne hinsichtlich seiner Nahrung an die Mutterbrust gewiesen ist, ist so klar von der Natur vorgeschrieben, dass die Pflicht der Mutter, ihre Neugeborenen zu säugen, keines weiteren Beweises bedarf.

Allein die Frage, ob alle Mütter säugen sollen, ist nicht so entschieden, indem hier sowohl der Zustand der Mutter und ihre Tauglichkeit zum Säugen, als die Bedürfnisse des Kindes in Rechnung genommen werden müssen.

Wenn die Mutter jung, gesund und kräftig genug ist, so ist es ihre Pflicht, wie es ihr höchstes Vergnügen seyn sollte, das Wesen an ihrem Busen zu nähren, welchem sie das Daseyn gegeben hat, und ihm die von der Natur dafür angewiesene Nahrung zu reichen. Sowohl die Gesundheit der Mutter als die des Kindes wird dadurch befördert.

Indessen sind nicht alle Mütter im Stande, diese Pflicht zu erfüllen, und unglücklicherweise werden viele von den höhern und mittlern Klassen der Gesellschaft durch schlechte physische Erziehung und schädliche Gewohnheiten der Mode und des Luxus dazu unfähig gemacht. So verewigt sich der Irrthum, und seine natürlichen Folgen wirken im Kreise. Die schlecht *erzogene* Mutter vernachlässigt ihr Kind, und dieses fängt *sein Leben* unter nachtheiligen Einflüssen an, welche es,

falls es weiblichen Geschlechts ist, wiederum unfähig machen, später die mütterlichen Pflichten zu erfüllen. Eine schwächliche Konstitution, ein kränkelnder Zustand oder Mangel an Milchsekretion können die Mutter abhalten, ihr Kind zu säugen. Wenn sie es ohne Schaden für sich selbst und mit Nutzen für das Kind nicht thun kann, sollte sie es nicht versuchen. Dann ist eine gesunde kräftige Amme der beste Ersatz. Kann man auch diess dem Kinde nicht verschaffen, so muss man so viel möglich der Natur nachahmen und das Kind lieber aus einer Saugflasche seine Nahrung ziehen lassen, als es mit dem Löffel ernähren. Die Nahrung muss der Muttermilch in den ersten Monaten so ähnlich als möglich seyn, zuerst Milch und Wasser mit etwas Zucker und später etwas Mehliges. Ein dicker Haferschleim oder Zwieback sind für die erste Zeit eine zu solide Nahrung. Diess und eine zu wenig verkleinerte Nahrung überladet den Magen, macht Indigestion, Blähungen und Bauchgrimmen. Es werden dadurch Abführmittel und Carminativa nöthig, welche wiederum die Verdauung schwächen, und die Uebel, gegen welche sie gegeben werden mussten, fortdauern machen. So werden Kinder, die, wenn sie zweckmässig ernährt würden, keine medizinische Hülfe brauchten, in einem Kreise von Ueberladung, Indigestion und Abführmitteln herumgetrieben. Die Häufigkeit der Fälle, wo ärztliche Hülfe gegen Darmkanalsleiden der Kinder in Anspruch genommen wird, und die Menge der Krankheiten, welche darin ihren Ursprung haben, sind ein Beweis, dass die Nahrung der Säuglinge in der Regel nicht zweckmässig ist. Die Verdauungsorgane der Kinder werden vorzugsweise, wenn nicht ausschliesslich, durch Diätfehler, im krankhaften Zustand versetzt, und darum sollte man auf Verbesserung der Diät mehr Gewicht legen, als auf Arzneimittel. Ich will damit nicht sagen, man solle in diesen Fällen

ärztlichen Rath nicht suchen: im Gegentheil, ich bin überzeugt, dass er hier unumgänglich nothwendig sey, insofern der Arzt wohl eher die Ursache der Krankheit erkennt und den richtigen Weg zur Heilung findet, als diejenigen, deren Unbedachtsamkeit die Krankheit veranlasste. Allein ich möchte dem Arzte sehr rathen, mit seinen Arzneimitteln sparsam zu seyn, es wäre denn, dass er hinreichende Ursache zu ihrer Anwendung fände. Ich weiss wohl, dass der Darmkanal auch bei den Säuglingen überladen und seine Schleimhaut mit Schleim bedeckt werden kann, dass Abführmittel, selbst Calomel und Antimon mit Rhabarber und Scammonium zu seiner Entleerung und zur Herstellung einer normalen Sekretion nothwendig werden können. Aber dergleichen Mittel sollten nicht bei jedem unbedeutenden Uebelbefinden verschrieben werden, und jedenfalls wird ein längerer Gebrauch derselben nie nöthig seyn. Die Ausleerungen werden dabei ziemlich sicher leiten. Sind die Zeichen einer übermässigen und abnormen Sekretion vorhanden, und folgt auf die Entfernung der ausgesonderten Stoffe Ruhe und Aufhören des Schmerzes, so kann über den Nutzen dieser Mittel kein Zweifel seyn. Allein oft verleitet eine Färbung der Faeces, ein zufälliger Schmerz den Arzt zu der Meinung, dass er noch mehr laxieren müsse, wenn die vorhandene Krankheit vielleicht gerade von der Irritation durch zu starkes Abführen herrührt. In diesem Fall wird er besser thun, mit den Abführmitteln aufzuhören und die Gedärme zur Ruhe kommen zu lassen.

In der Beurtheilung der Stuhlausleerungen bei Kindern ist ein Punkt, der leicht Irrthum veranlasst. Zuweilen sammelt sich Schleim auf der innern Oberfläche des Magens und der Gedärme an und erregt, wenn er *entartet*, Krankheit. Auf der anderen Seite veranlasst *die Reizung* durch zu starke Laxiermittel ebenfalls eine

bedeutende Schleimsekretion, welche man an den Faeces erkennen kann. Diese sehen in beiden Fällen ganz verschieden aus, im ersteren ist der Schleim undurchsichtig, dick, klebrig oder hautförmig, im letzteren ist er klar und flüssig. Im ersten Fall werden Abführmittel von grossem Nutzen seyn, im letzteren werden sie schaden.

Bei Säuglingen ist es ganz normal, dass sie offenen Leib haben, und sind sie gehörig ernährt, so brauchen sie keine Arznei. Selbst beim Abführen des Meconium tritt die Kunsthülfe oft unnöthigerweise oder wenigstens zu voreilig ein. Die erste Muttermilch ist das natürliche Abführmittel, und oft wäre auch diess nicht nöthig. Die frühe Anwendung von Ricinusöl, wie diess so häufig geschieht, ist unzweckmässig. Ein wenig Manna reizt weniger und reicht in der Regel zu. Einfache Stuhlzäpfchen wurden früher viel gebraucht, sie sind jetzt vielleicht zu sehr in Abgang gekommen. Wenn man von der Ausdehnung der Gedärme und den Blähungen bei Verhaltung des Meconium Krankheitserscheinungen entstehen sieht, muss man ein Abführmittel geben, und was die Sicherheit der Wirkung anbelangt, so ist Ricinusöl vorzuziehen. Im Allgemeinen lässt sich über die Behandlung des Darmkanals der Säuglinge sagen, es sollte der Leib offen gehalten werden und zwar durch die mildesten und am wenigsten reizenden Mittel. Endlich kann nichts schädlicher seyn, als, nachdem man den Magen überladen, darauf Laxiermittel und dann Carminativa und Narcotica gegeben hat, zu denselben diätetischen Irrthümern zurückzukehren, die alle diese Mittel nothwendig gemacht haben.

Luft. Es ist von grosser Wichtigkeit, dass die Säuglinge eine reine Luft athmen. Des Tages über sieht man in der Regel darauf, aber Nachts befinden sie sich meistens unter Umständen, die einer Luftzirkulation sehr ungünstig sind. Die Furcht vor Ex-

kältung macht, dass man sie in mehr Kleider wickelt, besonders den Kopf; es werden Vorhänge angebracht, um die kalte Luft auszuschliessen, ja die übertriebene Sorgfalt bringt noch auf dem Gesicht des Kindes eine dünne Bedeckung an, welche die ausgeathmete Luft zurückhält und die frische ausschliesst. Alle diese Gewohnheiten sind schädlich. Frische Luft ist nothwendig, und sie muss dem Kinde verschafft werden, ohne dass man es der Erkältung aussetzt. Vor dieser sollte man das Kind bewahren, allein grosse Hitze ist ihm ebenfalls sehr schädlich. Sowohl desswegen, als wegen vieler anderer Gründe sollte das Kind nicht im Bette der Wärterin schlafen. Nachdem es gesäugt ist, lege man es in eine Wiege mit der zur Erhaltung der normalen Temperatur nothwendigen Bedeckung.

Reinlichkeit. Da die Funktionen der Haut so wichtig sind und in reger Thätigkeit erhalten werden sollten, so ist Reinlichkeit ein wesentlicher Punkt bei der Behandlung der Säuglinge. Der Körper sollte wenigstens einmal täglich gewaschen werden, und nichts Unreines sollte man auch nur die kürzeste Zeit mit der Haut in Berührung lassen. Anfangs sollte man warmes Wasser zum Waschen nehmen, aber nach einigen Monaten sollte man allmählig mit der Temperatur herabsteigen, bis man ganz kaltes anwendet, wenn nicht zu grosse Zartheit und Mangel an Reaktion diess verbietet. Kinder ertragen die vorübergehende Anwendung von Kälte wohl, gewöhnlich folgt darauf eine allgemeine Wärme, mit Stärkung und Belebung begleitet. Manche schwache Kinder bekommen durch ein tägliches kaltes Bad wieder Gesundheit und Stärke.

Bewegung. In den ersten Monaten schlafen die Säuglinge viel, und es kann von keiner andern Bewegung die Rede seyn, als vom Herumgetragen*werden* im Arme der Wärterin. Nachher aber muss *man sie ihre* Glieder frei bewegen lassen, indem man

sie frei auf ein Bett, ein Sofa oder auf einen Teppich legt und sich nach ihrem Gutdünken herumrollen und schlagen lässt. Das Vergnügen, welches sie dabei empfinden, zeigt, wie angenehm eine solche Freiheit für sie ist. Von einer Art von Bewegung muss ich besonders sprechen, nämlich vom Schwingen der Kinder in der Luft. Es ist diess eine so altehrwürdige und allgemeine Sitte, dass es vergebens seyn würde, etwas dagegen zu sagen. Ausserdem zeigt das Vergnügen, welches die meisten Kinder dabei äussern, dass es nicht so tadelnswerth ist, als ein oberflächlicher Beobachter zu glauben geneigt seyn möchte. Indessen gibt es dabei einige Gefahren, welche nicht zu übersehen sind. Die Kinder können den Händen entschlüpfen und stark beschädigt werden. Manche Leute werfen die Kinder in die Höhe und fangen sie wieder auf. Abgesehen von der Gefahr, das Kind fallen zu lassen, kann schon die Erschütterung beim Herabfallen und das nothwendigerweise sehr feste Ergreifen des Kindes Schaden anrichten. Diese Bewegung kann auch Schwindel erregen, und wenn man die Neigung des jungen Gehirns zu Kopfkongestionen, deren Folgen, sowie die Häufigkeit des Hydrocephalus bedenkt, so wird man eine Bewegung, die Kongestionen zum Kopfe macht, nicht für unschädlich halten wollen. Es ist auch denkbar, dass das Auffangen und feste Anfassen des Kindes an der Brust einen Antheil an Entstehung von Deformitäten der Brust habe. Das Wiegen der Kinder war früher allgemeine Sitte; jedes Bettchen hatte eine Vorrichtung, wodurch es in Bewegung gebracht wurde, wenn man das Kind in Schlaf bringen wollte. Dieser Zweck wurde sehr gut erreicht, allein es ist eine Frage, ob eine solche Art einzuschläfern zweckmässig ist. Der Schlaf tritt hier ein, weil die Bewegung einen Kongestionszustand des Gehirns, der Schwindel macht, hervorbringt. Diess kann aus denselben Gründen, wie

das Schwingen der Kinder in der Luft, für das zarte Hirn derselben schädlich seyn.

Moralische Behandlung. Von der moralischen Erziehung der kleinen Kinder zu sprechen, mag ein Lächeln erregen, und doch ist es ein wichtiger Gegenstand. Von der Stunde der Geburt an ist der Mensch ein moralisches Wesen und den moralischen Gesetzen unterworfen. Da die Gesundheit des Körpers durch geistige Aufregungen mehr oder weniger influenzirt wird, so muss bei der physischen Erziehung von dieser Quelle der Krankheit die Rede seyn. Säuglinge haben mehrere Neigungen und Leidenschaften von ziemlicher Stärke, und da weder die entgegengesetzten Gefühle, noch die intellektuellen Kräfte, welche im späteren Leben jenen die Wage halten, in dieser Periode gehörig entwickelt sind, so ist es um so mehr die Pflicht der Erzieher, die Disposition dazu nach richtigen Grundsätzen zu reguliren. Gute Neigungen können befördert, schlimme beschränkt werden, selbst in der Wiege. Wer diess aber unternehmen will, der sehe vorher, ob er sich selbst gehörig beherrschen könne; denn wenn man bei diesem Unternehmen seinen Gefühlen freien Lauf lässt, so wird man nicht zum Ziele kommen. Eine zornsüchtige Wärterin ist für die Pflege eines reizbaren Kindes untauglich.

Die Aergerlichkeit von Säuglingen kann theils von natürlicher Anlage herkommen, oft entsteht sie durch Unwohlseyn und leichte Schmerzen, die vielleicht irgend ein Fehler in der Abwartung des Kindes hervorgerufen hat. Durch Ueberladung des Darmkanals, Druck von Kleidungsstücken, eine übel angebrachte Nadel oder irgend eine andere Ursache in Unwohlseyn versetzt, hat das Kind keinen anderen Ausweg, als zu schreien; wird die Ursache nicht entfernt, so bleibt Reizbarkeit des Temperaments und Neigung, sich zu ärgern, zurück. Ein gutartiges Kind wird nach Entfernung der Schmerzen ruhig; allein, *wenn der* Säugling ein reizbares Temperament hat, so

wird dieses aufgeregt durch den Schmerz, hauptsächlich wenn das Kind zugleich hart oder unfreundlich behandelt wird; dann stellt sich auch nach Entfernung der Schmerzen die Ruhe des Gemüthes nicht her. Kinder schreien aus Schmerz, sie schreien aber auch aus Leidenschaft; der Ton von beiden ist verschieden. Das eine Geschrei sollte durch Wegräumung der Ursache des Schmerzes zum Schweigen gebracht werden; das andere kann weniger schnell verbessert werden, diess erfordert Zeit und eine psychologische Behandlungsweise, um die Zunahme dieser Reizbarkeit des Gemüthes zu verhindern. In einem solchen Falle muss man alle Ursachen der Aufreizung vermeiden, die Reizbarkeit muss ruhig, aber fest beschränkt werden; andere Richtungen des Geistes sollten, um indirekt jener entgegenzuarbeiten, geweckt, und wenn der Geist sich mehr entwickelt, müssen die intellektuellen Kräfte und die höheren Gefühle in Thätigkeit gesetzt werden. Dieses Gegengewicht kann nicht früh genug aufgestellt werden. Kein Irrthum zieht verderblichere Folgen nach sich, als Sorglosigkeit bei Erweckung von Affekten in den Kindern. Manche Leute sind so verblendet, dass sie muthwillig dieselben zu ärgern suchen, um die Kinder zur Selbstbeherrschung anzuhalten. Allein auch Sorglosigkeit in dieser Beziehung ist schlimm, und die Säuglinge sollten nicht aufgereizt werden, wo diess irgend zu vermeiden ist. Man muss diese Reizbarkeit mehr als eine Krankheit, die zu heilen ist, ansehen, denn als einen bestrafungswürdigen Fehler; die Kinder sind dafür so wenig zu strafen, als für eine schwache Verdauung oder einen anderen Krankheitszustand. Eine nicht aus der Fassung zu bringende Ruhe muss überhaupt bei der Erziehung der Kinder durchaus beobachtet werden; sie unterscheiden leicht, ob eine Zurechtweisung oder Züchtigung von Leidenschaftlichkeit kommt, oder ob man sie ihne nur um ihrer eigenen Besserung willen zukommen lass

Bei der Erziehung der Säuglinge erinnere man sich immer der Macht der Gewohnheit, durch welche die Regelmässigkeit in manchen Theilen der thierischen Oekonomie mit einer Präzision gehandhabt wird, welche die Vernunft nimmer hervorbringen könnte. Nach dem Grundsatze nun, dass Thätigkeit Kraft gibt und Unthätigkeit zur Schwäche führt, sollte die moralische Erziehung in jenen ersten Jahren, wo die Selbstbestimmung noch so schwach entwickelt ist, auf Bildung von Gewohnheiten hinwirken. In der Nahrung, dem Schlaf, der Stuhlausleerung lässt sich eine Neigung zur Periodizität nicht verkennen, und kommt man ihr zu Hülfe, so kann dadurch die Regelmässigkeit der betreffenden Funktionen sehr befördert werden. Es ist zweckmässig, bestimmte Zeiten zur Darreichung der Nahrung einzuhalten; es sollten dazu viele Zeiten festgesetzt werden. Regelmässige Stuhlausleerungen machen den Gebrauch der Arzneimittel häufig entbehrlich. Der Darmkanal ist so sehr zur Periodizität geneigt, dass, wenn dem periodischen Drang aus irgend einer Ursache nicht Folge gegeben wird, er aufhört und bis zur nächsten Periode sich nicht wiederholt; in der Zwischenzeit verursacht die Ansammlung der Faeces Unwohlseyn. — Diese allgemeinen Grundsätze werden hinreichen, um in der Pflege von Säuglingen zu leiten und die Irrthümer, welche in dieser Periode der Gesundheit schädlich werden können, zu vermeiden.

Kindheit. Die Kleidung von Kindern muss dieselben Eigenschaften, wie die der Säuglinge, haben; sie muss die gehörige Wärme geben, die Haut nicht reizen und nicht drücken.

In der Nahrung macht man viele Fehler, indem sie sehr häufig nach Vorurtheilen oder theilweisen Erfahrungen, unvollkommenen Beobachtungen eingerichtet *wird*. Das Wachsthum der Kinder fordert eine reich*liche Nahrung*; darin sehen Manche einen Grund, den

Magen der Kinder zu überladen, oder zu stark nährende Speisen ihnen zu geben. Andere dagegen, die gesehen haben, dass Kinder bei schmaler Kost gesund bleiben, und dass das Uebermass sie krank macht, schliessen daraus, indem sie die Gefahr, unzureichende Facta zu generalisiren, nicht einsehen, dass schmale Kost für die Kinder passe und animalische Nahrung schädlich sey. Allein hier kann kein ausschliessliches System von Nutzen seyn, es können keine in allen Fällen durchführbare Regeln gegeben, sondern die Nahrung muss jeder Konstitution angepasst werden. Der Mensch ist, wie oben gezeigt worden ist, für gemischte Nahrung bestimmt, diess ist in der Organisation des Menschen deutlich ausgesprochen; die Zeit, wo animalische Nahrung gegeben werden darf, scheint von der Natur mit dem Ausbruch der Zähne angegeben zu seyn; dann darf man anfangen, ein wenig davon zu geben. Diess ist jedoch eine allgemeine Regel, welche durch die speziellen Umstände modifizirt werden muss; die Konstitution des Kindes und die Wirkung der einzelnen Speisen muss hier leiten. Wenn das Kind eine kräftige Konstitution hat, kein Fieber, kein Zeichen von Plethora vorhanden ist, wenn die Verdauung sich gesund zeigt, die Zunge rein und die Haut kühl ist, so darf die Nahrung reichlich seyn, und etwas animalische Speisen dürfen gegeben werden. Es ist unklug, das Wachsthum der Kinder durch eine schmale Kost beschränken zu wollen; denn wenn sie sich auch dabei eine Zeitlang wohl zu befinden scheinen, so macht es doch allmählig den Körper schwächlich und bringt ihn um seine volle Gesundheit Kinder, die so aufgezogen worden sind, bekommen ein Neigung zu Skrofeln und anderen durch Schwäch charakterisirte Krankheiten. Eben so wenig aber soll man den Kindern gütlich thun, denn diess führt ebenso furchtbaren Krankheiten, die einen entgeg gesetzten Charakter haben. Zu reichliche Nahru

überladet den Magen, macht Indigestion, und durch die Ueberfüllung entsteht Obstruktion einer der wichtigsten Sekretionen. Uebermässige thierische Nahrung erzeugt zu viel Blut und damit eine Neigung zu Fieber und Entzündung, in deren Bereich eine Menge von Kinderkrankheiten gehören. So lange die Gesundheit kräftig ist, Körper und Geist thätig, kein Zeichen von übermässiger Ernährung vorhanden ist, erlaube man die Nahrung, welche dem Appetit zusagt, und eine gemischte animalisch-vegetabilische wird dann am besten passen. Wenn sich aber Schwäche und febrilische Erscheinungen einstellen, wenn der Puls frequent, die Haut heiss, die Zunge weiss belegt, der Stuhlgang unregelmässig wird, dann sollte, wenn auch diese Erscheinungen nur in geringem Grade vorhanden sind und noch keine Krankheit genannt zu werden verdienen, die Quantität der Nahrung gemindert, das Animalische in derselben weggelassen werden, und man muss dann Maassregeln ergreifen, um der Ueberfüllung zu begegnen. Wenn diese glücklich beseitigt ist, so hat man die Nahrung noch einige Zeit unter dem Maass zu halten, bei welchem das Unwohlseyn entstand.

Diese Bemerkungen gelten für Kinder von kräftiger Gesundheit, und Aufmerksamkeit auf sie mag manche Krankheit abwenden. Nun gibt es aber eine zweite und grosse Klasse von Kindern, für deren Behandlung weitere Grundsätze von Nöthen sind. Diese sind von Natur nicht so kräftig, und da sie äussern Einflüssen weniger widerstehen können, so erkranken sie leicht. Ist einmal die Schwäche da, so ist damit eine Abneigung gegen Bewegung, und so eine neue Quelle von Krankheit gegeben. Unter diesen Umständen ist die Nahrungsquantität, welche für ein gesundes Kind nicht zu viel wäre, für das kranke zu gross. Die geschwächten *Kräfte* können sie nicht verwenden, dadurch entsteht *ein Zustand* von relativer Plethora, welcher alle üblen

Folgen des positiven nach sich zieht, während er wegen der zugleich existirenden Schwäche einzelner Theile hier noch mehr Schaden anrichten kann. Es ist die Plethora ad vires der älteren Schriftsteller; und der fieberhafte Zustand, welcher dadurch entsteht, kann, wie der der positiven Plethora, durch Ausleerungen und schmale Kost gehoben werden. Allein für die Herstellung der vollkommenen Gesundheit wird etwas mehr erfordert, als blosse Entfernung der fieberhaften Aufreizung. Durch eine zweckmässige Behandlung müssen die Plethora, das Fieber und die zufälligen Störungen beseitigt werden, bis man die Konstitution wieder auf den Punkt zurückbringt, wo die Plethora die Gesundheit zum Abweichen brachte, und dann wird eine vorsichtige Diät die Wiederkehr der Plethora verhüten. Damit nun dadurch nicht die Schwäche zunehme, so muss man neben der die Wiederholung der Plethora verhindernden Diät, zugleich die Konstitution zu heben suchen, damit mehr Nahrung ertragen wird. Wenn man in einem solchen Falle den Kreislauf durch vorsichtige Blutentleerungen mässigt, die Exkretionen offen erhält, die Bewegung vermehrt, den Tonus durch kalte Waschungen oder das Schauerbad erhöht, mit diesen und ähnlichen Maassregeln unter gehöriger Beurtheilung der Fälle beständig fortfährt, so kann man manche Konstitutionen zu einer Kraft bringen, welche ihnen erlaubt, die Kost der vollen Gesundheit zu ertragen und ihnen viele Krankheiten erspart. Diese Mittel sind theils auf die Beseitigung der Plethora, theils auf Stärkung des Organismus berechnet, und auf eine richtige Aufeinanderfolge derselben kommt viel an. Will man aus Furcht vor Schwäche oder aus andern Vorurtheilen stärken, wo noch die Plethora zu bekämpfen ist, so wird der ganze Heilplan unausführbar, und die Krankheit verschlimmert sich bedeutend. Ein Hauptaugenmerk hat der Arzt auf die Regulirung der Darmkanalsfunktionen bei Kindern zu richten. Gesunde

Kinder, welche gehörig ernährt sind und sich viel Bewegung machen, werden selten Arznei nöthig haben. Indessen treten zuweilen bei Kindern Störungen der Verdauung ein, und diese können nicht schnell genug gehoben werden; denn, abgesehen von der dadurch veranlassten lokalen Krankheit, verursacht die Unterbrechung einer so wichtigen Funktion die Uebertragung ihrer Aufgabe auf andere Organe, welche dazu nicht geeignet sind. Ferner entstehen noch verschiedene Irritationen durch nervöse Sympathie. Die Herstellung eines normalen Zustandes des Darmkanals ist daher eine wichtige Aufgabe der physischen Erziehung. Man sollte dazu ganz einfache Mittel wählen, wenn sie aber die regelmässigen Ausleerungen nicht herstellen, so müssen stärkere angewandt werden.

Die Respiration einer reinen Luft muss den Kindern Tag und Nacht gewährt werden. Des Tages über lasse man sie viel in offener Luft und gestatte ihnen die freie Bewegung ihrer Glieder, ohne sie zu ermüden. Lange Spaziergänge sind nicht anzurathen, eine einzige übermässige Anstrengung kann bleibenden Schaden hinterlassen. Die ersten Versuche, zu gehen, sieht man gewöhnlich mit solcher Freude, dass sie leicht zu lange fortgesetzt werden; die Knochen des Kindes haben aber noch wenig Festigkeit, und besonders die der untern Extremitäten brauchen lange Zeit, ehe sie das Gewicht des Körpers tragen können; wenn man nun das Gehen zu frühe versucht, so krümmen sich die Beine. In den höheren Klassen der Gesellschaft ist diess weniger häufig. Es begegnet hauptsächlich jungen Müttern, die schwache Kinder haben, und natürlich vorzugsweise bei ihrem ersten Kinde. Unter der ärmeren Klasse ist es sehr gewöhnlich und hat seine Ursache in ganz andern Umständen. Es kommt weniger von der mütterlichen Freude über des Kindes Gehen, als *von der Noth*wendigkeit her, in welcher diese Leute

sind, ihre Kinder Andern, welche selbst nur wenige Jahre älter sind, anzuvertrauen. Diese Verkrümmung kann, auch wenn sie schon ziemlich bedeutend ist, gehoben werden, falls man bei Zeit dagegen einschreitet. Solche Kinder sind in der Regel schwach, und Stärkung ihrer Konstitution in Verbindung mit regelmässiger Uebung der Muskeln des Gliedes kann die Verkrümmung verschwinden machen. Allein zugleich muss man die Ursache der Verkrümmung zu vermeiden suchen, bis die Festigkeit der Knochen und die Muskelkraft alle Gefahr entfernen. Neben den übrigen Mitteln zur Herstellung der Energie des Organismus ist ein tägliches kaltes Bad von grossem Nutzen.

In dieser Lebensperiode sind noch keine besondern Regeln für das männliche und weibliche Geschlecht nothwendig. Zum Glück für das Letztere ist es noch nicht den Einschränkungen und der nachtheiligen Behandlung ausgesetzt, unter welchen sie in späteren Jahren so hart leiden müssen. Mit dem Schluss dieser Periode aber fängt der Unterschied in der physischen Erziehung beider Geschlechter an.

Knabenalter. Die Knaben haben, ob sie gleich nach dem herrschenden Erziehungssystem viel eingesperrt sitzen, im Ganzen doch viel Freiheit, und sie benützen sie zur kräftigen Uebung ihrer Muskeln. Dadurch wird ihr Wachsthum befördert, ihre Kraft vermehrt, ihre Gesundheit aufrecht erhalten, und ihr Körper erlangt eine Stärke, welche die der Mädchen zu sehr übertrifft, als dass die blosse Verschiedenheit des Geschlechts sie erklären könnte. Ganz verschieden ist das Schicksal der Mädchen, ihnen werden die Fesseln des Irrthums und Vorurtheils angelegt, wodurch die freie Uebung von Geist und Körper beschränkt und der Mode und Eitelkeit geopfert wird. Statt dass man den Körper uneingeschränkt sich entwickeln lässt, zwängt man ihn in die Form, welche die Grillen der

herrschenden Mode diktiren. Die zur Bewegung bestimmten Glieder, die sowohl zur Entwicklung ihrer Struktur und Kraft, als zur Erhaltung der Gesundheit geübt werden sollten, dürfen nur noch zu den für graziös gehaltenen Bewegungen angewandt werden. Dem Geiste geht es nicht besser; denn statt dass die moralischen und intellektuellen Kräfte so ausgebildet werden, dass sie zum Nutzen, zum Glück und zur Tugend beitragen, werden die besten Jahre des Lebens mit der Einübung von äusseren gesellschaftlichen Vorzügen vergeudet.

Der erste Fehler, welcher in dieser Periode beim weiblichen Geschlecht begangen wird, ist die Beschränkung der Muskelbewegungen. Das Fräulein muss gute Sitten lernen, einen gewissen Anstand beobachten, sich gut tragen, indem sie den Kopf aufrecht hält und die Schultern zurückzieht. Wenn sie damit aus Schwäche der Muskeln aufhört, so wird ihr Nachlässigkeit oder Eigensinn vorgeworfen, der, weil er als ungerecht erkannt wird, die Gefühle des Mädchens beleidigt. So wird ein leichter Irrthum in der physischen Erziehung eine reiche Quelle körperlichen und moralischen Schadens. Es ist eine ausgemachte Thatsache, dass die Muskelthätigkeit Zwischenräume der Relaxation erfordert, und dass, wenn die Zusammenziehungen ohne diese Erholung fortgesetzt werden, sie am Ende aufhören müssen und vom Willen nicht so bald mehr hervorgerufen werden können. Wenn schon ein Erwachsener mit seinen kräftigen Muskeln den Arm nicht lange hinaushalten kann, wie viel mehr muss bei einer solchen beständigen Kontraktion von jungen Muskeln der obenberührte Grundsatz seine Anwendung finden. Um die Haltung mit aufrechtem Kopfe und zurückgezogenen Schultern, wie sie die Tanzmeister lehren, beständig zu erhalten, ist eine Muskelanstrengung erforderlich, wie sie kein *junges Mädchen* ohne lange und schmerzhafte Einübung

sich zu eigen machen kann, falls nicht mit anderen Mitteln ihr zu Hülfe gekommen wird, wovon ich später sprechen will. Ich will dadurch der guten Haltung nicht ihren Werth absprechen, denn ausser dem Gefälligen, das sie hat, unterstützt sie die Thätigkeit der inneren Organe der Brust. Allein wenn man eine gute Haltung sichern will, so ist der einzige vernünftige Weg der, die nöthige Kraft hiezu zu geben, hauptsächlich den Muskeln; diess geschieht aber nicht, indem man jene Muskeln durch beständige Anstrengung ohne Pausen ermüdet, sondern dadurch, dass man die Konstitution im Allgemeinen stärkt und die betreffenden Muskeln im Speziellen durch verschiedene mit Pausen unterbrochene Uebungen kräftigt. Beachtung der Gesundheit, gehörige Diät, Sorge für regelmässigen Stuhlgang, regelmässige Uebung nicht von einzelnen Muskeln, sondern von allen, kalte Bäder und ähnliche Maassregeln werden dem Körper die Stärke geben, um eine gute Haltung anzunehmen. Alles dieses mag trivial und unwichtig erscheinen, allein dem ist nicht so, gerade in diesem Alter ist es sehr wichtig; wenn es hier vernachlässigt wird, so können doch Folgen daraus entstehen, welche, wenn sie auch auf den ersten Anblick nicht in die Augen fallen, doch zu Uebeln den Grund legen können, denen später nicht mehr abzuhelfen ist. Je mehr wir zu den Ursachen dieser Uebel, die in Irrthümern der physischen Erziehung liegen, hinaufsteigen, desto klarer wird ihre Natur werden. Wenn hingegen dieser Weg nicht eingeschlagen wird, so haben die Bemühungen, eine gute Haltung dem Mädchen anzugewöhnen, bald den Erfolg, dass Schwäche sich einstellt; dann nimmt man in der Regel Schnürleibchen zu Hülfe. Diese geben allerdings eine Unterstützung und machen, je nachdem sie angelegt sind, sogar die Muskelanstrengung überflüssig mit dem Vortheil, dass sie, wenn noch so lange angewandt, nicht ermüden.

Die Haltung verbessert sich, das Kind fühlt sich von einer schmerzhaften Anstrengung befreit, und die Mutter ist über den Erfolg ihrer Erziehung entzückt. Allein nach dem Gesetz, dass ein ausser Thätigkeit gesetzter Muskel seine Kraft verliert und atrophisch wird, werden die Muskeln des Rückens und der Brust schwach, verkümmern, bis sie am Ende von mechanischer Hülfe ganz abhängig werden.

Zuerst werden die Schnürleibchen nur gebraucht, um andere Theile des Anzugs daran zu befestigen, und soweit thun sie keinen Schaden; zeigt sich aber das Kind zu schwach für die Beobachtung der unnatürlichen und gezwungenen Haltung, so wird der Vortheil, der durch die Unterstützung der Rückenmuskeln mittelst Zusammendrückung der Brust entsteht, entdeckt. Mit den Jahren wird die Sache zur Gewohnheit und immer schädlicher. Allmählig wird ein Corset das Ziel der höchsten Wünsche, und man schnürt immer fester; diess geschieht ganz allmählig und unmerklich. Die Wirkung ist, wenn gleich langsam, sicher, und der Mensch erträgt durch allmählige Steigerung, ohne dass er es sich bewusst wird, was er, auf einmal versucht, mit dem grössten Heroismus nicht ertragen hätte.

Ich will nun die nachtheiligen Wirkungen dieses Drucks auf die Organe betrachten. Die erste ist die Hinderung der Bewegung der Rippen. Zu einer vollkommenen Respiration gehört, dass diese Bewegungen frei und uneingeschränkt seyn sollen, und eine vollkommene Respiration ist für die Veränderungen des Blutes nothwendig, welche es für die Nutrition und andere Zwecke tauglich machen. Dies ist eine Quelle der Schwäche des ganzen Körpers. Wenn nun die Inspirationen weniger voll werden, so erfordern die Bedürfnisse des Körpers, dass das Athmen zum Ersatz *häufiger* werde, daraus entsteht eine Störung der Lungen *und eine Neigung* zu Entzündungen. Auch das Herz

wird jetzt excitirt, der Puls frequent, und von Zeit zu Zeit kommen Palpitationen. Alle diese Erscheinungen können von der blossen Zusammenschnürung der Brust entstehen, sie werden ausserordentlich gesteigert, wenn in späteren Jahren neue Ursachen der Irritation durch die Krümmung der Wirbelsäule und die Störungen des Magens, der Leber und des übrigen Verdauungsapparates hinzukommen. Denn der Druck durch das Schnüren beschränkt sich nicht auf die Störung der Brustorgane, auch auf die des Bauchs erstreckt sich sein verderblicher Einfluss. Der Magen und die Leber werden zusammengedrückt, aus der Konkavität des Zwerchfells hinabgeschoben, und indem sie den Raum anderer Organe einnehmen, bringen sie in diesem ebenfalls Krankheiten hervor. So werden eine Menge Funktionen in Unordnung gebracht. Die Schwäche der Rückenmuskeln zieht dann ihrerseits noch andere Folgen nach sich. Der Körper kann nicht immer geschnürt seyn, der Druck kann unter der Excitation einer Abendgesellschaft ertragen werden, allein des Tages über muss einige Erleichterung eintreten. Dann geben die Muskeln, ihrer mechanischen Unterstützung beraubt und unfähig, ihre Funktion zu verrichten, nach, die Wirbelsäule krümmt sich, zuerst vorwärts, der Rücken und die Schultern werden rund; aber am Ende entsteht eine seitliche Krümmung. Diese letzte Veränderung fängt meistens beim Sitzen an, und dergleichen Leute sind wegen ihrer allgemeinen Schwäche zur sitzenden Lebensart geneigt. So wie die seitliche Krümmung anfängt, wird Lunge und Herz noch mehr gestört, durch die leichteste Anstrengung entsteht eine frequente Respiration, ein kurzer Husten und Herzklopfen; um diese Zeit wird man in der Regel erst aufmerksam und fürchtet eine anfangende Schwindsucht. Nun wird ärztliche Hülfe in Anspruch genommen, und da die auffallenderen Erscheinungen von der Brust ausgehen und

sie einen akuten Charakter an sich tragen, so wird Blut entzogen sowie ähnliche antiphlogistische Maassregeln ergriffen. Bis zu einer gewissen Ausdehnung ist diese Behandlung auch ganz richtig und nothwendig, denn es ist oft Entzündung und Kongestion vorhanden. Wenn man jedoch die Krankheit der Brustorgane als primär ansieht, so wird man bei einer entsprechenden Behandlung nur vorübergehende Erleichterung bewirken, und wenn man nicht die tieferen Ursachen der fortdauernden Störungen beachtet, so hat man wenig Hoffnung, die Gesundheit dauerhaft herzustellen. Diess wird nur dann geschehen, wenn man die seitliche Krümmung dadurch zu heilen sucht, dass man dem Sitzen das Liegen vorzieht und damit zweckmässige Uebungen der geschwächten atrophischen Muskeln abwechseln lässt, dass man auf diese kalte Waschungen und Friktionen anwendet, und endlich, dass man die Kräfte im Allgemeinen durch Regulirung des Darmkanals, eine gehörige Diät, das kalte Schauerbad, sowie passende Tonica hebt. Diese Ansichten findet man weiter ausgeführt in einem Aufsatz im 5ten Bande des *Midland medical and surgical Reporter*, auf welchen ich den Leser verweisen will.

Ich habe bereits die Störungen erwähnt, welche der Druck in der Leber und dem Magen hervorbringt. Es kann nur das eine Organ oder beide darunter leiden, man wird die Erscheinungen lokaler Entzündung oder Hyperämie finden; diese Krankheitszustände können wirklich vorhanden seyn, und dann müssen Blutentziehungen und andere mächtig einwirkende Maassregeln angeordnet werden: allein die Krankheit kehrt wieder, wenn ihre Ursache nicht entfernt wird. Sie wird sehr verschlimmert, sowie die Wirbelsäule anfängt, sich zu krümmen, denn so wie sich der Körper vorwärts biegt, so werden die untern Rippen und das Ende des Brustbeins *nach innen* getrieben, vermehren den Druck auf

Leber und Magen sowie die Irritation dieser Organe. Diess sind indessen nicht alle Uebel, welche durch die oben angegebenen Fehler der physischen Erziehung hervorgebracht werden; eine Reihe der wichtigsten zeigen sich im Uterinsystem, besonders in der Menstruation. Wenn die Menstruation zur gehörigen Zeit anfangen und regelmässig in der gehörigen Vollkommenheit fortfahren soll, so muss der ganze Organismus gesund und alle Funktionen in gutem Stande seyn; es wird desswegen die oben beschriebene allgemeine Schwäche ausserordentlich ungünstig auf das Eintreten dieses normalen Prozesses wirken. Es fehlt die nöthige Kraft, um das Blut mit der gehörigen Energie in die Kapillargefässe zu treiben. Die grossen Gefässstämme, die zu diesen Kapillargefässen führen, sind mit Blut überfüllt, sie werden dadurch noch mehr geschwächt, und dadurch noch weniger fähig, das Blut mit der nöthigen Kraft in die Kapillargefässe zu treiben, deren sezernirende Funktion die grossen Gefässe erleichtern würde. Diese heilsame Kongestion kommt wegen der von dem Schnüren herrührenden Hinderung des Kreislaufes und der Störung der Baucheingeweide nicht zu Stande. Hiebei sind noch die verschiedenen Anstrengungen in Rechnung zu nehmen, welche die Natur für die Umwälzung im Organismus macht, deren Vollbringung durch die Menstruation bezeichnet ist. Wenn diese Vorbereitungen durch den Nichteintritt der Menstruation überflüssig werden, so entstehen dadurch neue Störungen; das Blut, das zur Menstruation bestimmt war, wird in die den Uterus umgebenden Gewebe abgelagert oder geht nach andern Theilen, um dort vikarirende Blutflüsse aller Art zu bilden.

Kleidung. Die Kleidung junger Mädchen ist zum Theil sehr unzweckmässig. Sie ist häufig zu leicht für die Wechsel eines veränderlichen Klimas, und zugleich ist zu viel vom Körper unbedeckt. Diese

Fehler werden aber, wenn das Mädchen später in der Gesellschaft eintritt, in noch viel grösserem Maassstab begangen. Des Tages über wird dieser Irrthum weniger gefunden aber desto mehr, wenn es in die Abendgesellschaft oder auf den Mitternachtsball geht. Dann bilden die festangelegten Corsets, die blosse Brust und die dünnen Kleider eine Vereinigung von schlimmen Einflüssen, welchen keine Konstitution lange widerstehen kann; dazu kommt noch das Athmen in einer heissen verdorbenen Atmosphäre, und zuletzt die Aussetzung an den Zug der kalten Nachtluft, wenn das Mädchen müde und erschöpft ist. Dass bei solchen Unvorsichtigkeiten manche leiden, darf uns nicht wundern, eher dass einige ungestraft wegkommen; nur statt dass man von der Zartheit der weiblichen Konstitution spricht, um die Eigenthümlichkeiten ihrer Krankheiten zu erklären, sollte man in dem Widerstand, den sie den obigen schädlichen Einflüssen entgegensetzen, einen Beweis dafür finden, dass sie so starke konservative Kräfte haben, als der robusteste Mann. Wenn Männer so geschnürt würden, so wenig sich bewegten, so unzweckmässig sich kleideten, so im Athmen behindert, so ausgesetzt wären, würde ihre körperliche Kraft bald dahin seyn.

Der Mangel an Bedeckung ist zwar an der Brust und an den Schultern am bedeutendsten, allein er beschränkt sich nicht auf den obern Theil des Körpers. Die Füsse verlangen warm gehalten zu werden, allein die Mode erlaubt es nicht. Sie werden zusammengedrückt, um den Preis vieler Leiden, einiger Distorsion und wirklicher Krankheit. Die Mode erlaubt den Fuss nur mit den leichtesten Stoffen zu bedecken. Auf diese Art wird der Kapillarkreislauf, welcher schon durch die allgemeine Schwäche beeinträchtigt ist, noch ferner geschwächt von Seiten des Drucks auf die Füsse *und des herabstim*menden Einflusses der Kälte. Ausser-

dem legt der verkrüppelte Zustand der Füsse der Bewegung grosse Hindernisse in den Weg und trägt auch so zur allgemeinen Schwäche bei.

Nahrung. Die Nahrung beider Geschlechter sollte der individuellen Konstitution angepasst werden. Die allgemeinen Grundsätze sind darüber schon oben angegeben worden. Sie sollte eher reichlich als sparsam seyn; die Wirkungen einer temporären Ueberfüllung sind weniger schädlich und leichter zu heben als die der Inanition. Es sollte animalische Nahrung neben der vegetabilischen erlaubt werden, aber Wein und andere Reize sind unnöthig und unzweckmässig. In jetzigen Zeiten braucht man nicht mehr gegen einen Gebrauch zu warnen, der im letzten Jahrhunderte sehr häufig war, nämlich den der Säuren gegen Korpulenz der Damen. Sie wirkten durch Beeinträchtigung des Tonus und selbst der Struktur der Verdauungsorgane.

In der gegenwärtigen Altersperiode ist der Zustand des Darmkanals von grosser Wichtigkeit, und auch hier leiden die Mädchen mehr als die Knaben. Die Abdominalkogestionen, welche ihre ganze Erziehung veranlasst, können durch nichts erleichtert werden, als durch Darmausleerungen. Sie sollten daher auch eine grössere Quantität ausleeren, als im Zustande der Gesundheit. Allein wegen der allgemeinen Schwäche und des Mangels an Bewegung hat der Darmkanal eine grosse Neigung zur Unregelmässigkeit. Es könnten viele Krankheiten abgewendet und die erhaltenden Kräfte des Organismus eher in Thätigkeit erhalten werden, wenn man für eine regelmässige und normale Funktion des Darmkanals sorgte. Es sollte täglich einmal Oeffnung vorhanden seyn, und was noch wichtiger ist, die entleerten Stoffe sollten normal seyn; davon sollte sich der Arzt mit eigenen Augen überzeugen und nicht auf Anderer Angaben bauen. Würde man den Zustand des Darmkanals bei jungen Mädchen mehr

beachten, so fände man Grund genug zum Gebrauch evakuirender und korrigirender Mittel, noch ehe wirkliche Krankheit vorhanden ist, und was von grösserer Wichtigkeit ist, manche unheilbare Krankheit könnte verhütet werden.

Was über Luft und Temperatur bei Gelegenheit der Kindheit und des Säuglingsalters behauptet wurde, findet auch im Knabenalter seine volle Anwendung, so dass es hier keiner weiteren Erörterung bedarf.

Bewegung. Die Knaben haben freie und zweckmässige Bewegung bei ihren unbeschränkten jugendlichen Spielen. Jeder Muskel wird dadurch in Bewegung gesetzt, und Wachsthum, Kraft und Gesundheit sind die glücklichen Resultate. Wie günstig wäre es für die Gesundheit der Mädchen, wenn sie nur einen Theil dieser Freiheit hätten. Allein es ist ganz anders. Selbst bei den günstigeren Umständen des Landlebens sind sie in ihrer Bewegung zu sehr beschränkt. Ihre Kleidung schon passt nicht dazu, und die Meinung, kräftige Bewegungen seyen unschicklich, ist eine unübersteigliche Schranke. In ihrem Alter ist der tägliche abgemessene langsame Spaziergang eine ganz unzureichende Bewegung, selbst für die dabei betheiligten Muskel, während andere ganz unbeschäftigt gelassen werden. Wenn diess bei den Landbewohnerinnen der Fall ist, wie viel mehr gilt es von den grossen schwächlichen Mädchen der Stadt, und besonders den in Pensionen aufwachsenden. Die Einrichtungen dieser Anstalten verlangen eine durchgreifende Revision; bis diess geschieht, werden die bleichen Gesichter, die schattenähnlichen Gestalten und kränklichen Konstitutionen unser Mitgefühl fortwährend im höchsten Grade in Anspruch nehmen. Die Vorsteher dieser Anstalten tragen nicht die Schuld daran, sie sind sehr besorgt für die Gesundheit ihrer Zöglinge. Das System ist *falsch, und dafür* können sie nichts. Wie andere sind

auch sie durch die Vorurtheile der Welt und den Willen der Mode gebunden.

Frequente Respiration, ein kurzer abgestossener Husten und Herzklopfen sind unter solchen Umständen die Zeichen des Unwohlseyns, ehe eine eigentliche Krankheit anfängt. Ein schwacher Rücken mit anfangender Krümmung der Wirbelsäule verschlimmert bei Zeiten den Zustand. Dann kommt die Unordnung im Darmkanal welche die Gesundheit noch weiter beeinträchtigt und zu speziellen eigentlichen Desorganisationen Veranlassung giebt. Der Unterleib wird hart und geschwollen, es ist diess ein Vorbote, und am Ende ein Zeichen der Mesenterialkrankheit, welche, nach der Phthisis, vielleicht die hartnäckigste Kinderkrankheit ist, mit welcher es der Arzt zu thun hat. Es giebt noch einige andere Krankheitszustände, welche dem fehlerhaften Erziehungssystem und der daraus entspringenden Schwäche zuzuschreiben sind. Hieher gehören die so häufigen Frostbeulen, die viele Schmerzen verursachen und zur Untergrabung der Gesundheit ebenfalls beitragen. Sie entstehen durch Stockungen im Kreislaufe und sind, nach ihrer lokalen Seite betrachtet, erfrorenen Theilen analog; es sind partielle Mortifikationen aus Mangel an Vitalität de Kapillargefässe. Die chirurgische Behandlung derselbe ist nicht immer zweckmässig. Sie werden zu sel als lokale Geschwüre angesehen, man fürchtet ih Reizung und empfiehlt desswegen Ruhe, dadurch g die unbedeutende frühere Bewegung vollends verlor Es würde viel besser seyn, das lokale Leiden hint zusetzen und einzig auf den allgemeinen Krankhe zustand, in welchem der lokale seinen Ursprung nommen hat, sein Augenmerk zu richten.

Es ist eine unter Lehrern und Eltern gleich herrsch Meinung, dass es für die Fortschritte der Erzie besser ist, die Kinder bei Unwohlseyn in die S

zu schicken, als die Studien derselben durch Zurückbehalten im elterlichen Hause ganz zu unterbrechen; diess ist ein häufiger und grosser Irrthum. Durch eine Pause wird nichts verloren; körperliche Schwäche hindert die Anstrengungen des Geistes. Die Aeusserung und Uebung der intellektuellen Kräfte hängt von den Organen ab, und je schwächer diese sind, desto mehr nimmt die Energie der geistigen Fähigkeiten ab. Lässt man daher beiden, den Organen und den Fähigkeiten, Zeit zur Erholung, so kann das Kind hinlänglich neue Kräfte sammeln, um das durch die temporäre Unthätigkeit Versäumte nachzuholen. Es ist ein grosser Irrthum zu glauben, dass die Erziehung im Verhältniss der darauf verwandten Zeit vorrücke, und nicht im Verhältniss des darauf gerichteten Eifers; die intellektuellen Kräfte können nur einen gewissen Grad von Anstrengungen aushalten; wird dieser überschritten, so erlahmen sie, nehmen ab und bringen dann viel weniger zu Stande, als sie bei ungeschmälerter Kraft und bei mässigerer Anstrengung in viel kürzerer Zeit zu thun im Stande gewesen wären. Ausserdem verlangt der Geist einen gewissen Wechsel in den Objekten, damit er in seinen verschiedenen Richtungen sich üben könne, wenn er an wenige Gegenstände gefesselt ist, und besonders wenn diese mit seinen Neigungen und Fähigkeiten nicht übereinstimmen, so kommt bei seinen Anstrengungen wenig heraus. Bei dem gegenwärtigen Erziehungssystem werden Jahre an Unterrichtsgegenstände verschwendet, welche nicht den zehnten Theil dieser Zeit wegnehmen sollten, wenn ihr Werth richtig erkannt würde. Diess führt uns zu der Frage, welchen Einfluss die Thätigkeit des Geistes auf die körperliche Gesundheit habe.

In dem Folgenden werde ich einen ausgezeichneten *Aufsatz* „über Beschäftigung des Geistes als ein Mittel, *Gesundheit* zu erhalten," im sechsten Bande des phreno-

logischen Journals hin und wieder stark benützen. Der Nutzen von Muskelanstrengungen für die Gesundheit ist allgemein anerkannt. „Es ist anzunehmen, dass Uebung des Geistes und seines organischen Mediums, des Nervensystems, viel zur Wohlfahrt des ganzen Organismus beitragen müsse, abgesehen von den Vortheilen für den Geist.“ Es ist wesentlich für die Gesundheit, dass die Funktionen des Nervensystems ihre volle Thätigkeit haben, die intellektuellen Verrichtungen, die Willensäusserungen und die Gefühle bilden einen Theil dieser Funktionen. Geist und Körper sind so eng verbunden, dass sie aufeinander gegenseitig den grösten Einfluss ausüben; wenn die Thätigkeit des Nervensystems vorzugsweise auf das eine gerichtet wird, so wird das andere darunter leiden. Wenn die höheren Funktionen des Nervensystemes nicht oder unregelmässig geübt werden, so entsteht dadurch manches Leiden, das nirgends eher, als bei jungen Mädchen der höhern und mittlern Klassen der Gesellschaft, besonders denen, welche von delikater nervöser Konstitution sind und die, ohne eine wirkliche Krankheit, sogar ohne dass sie durch ein bedeutenderes Unwohlseyn geschwächt worden wären, doch beständige Invaliden sind und kaum über die Schwellen ihres Zimmers oder aus den Strahlen der Sonne sich wagen dürfen. Junge Männer von denselben Ständen leiden viel weniger, weil ihre beständige Thätigkeit in ihren Geschäften und im öffentlichen Leben als Reiz auf sie wirkt, und, wenn auch wider Willen, ihre moralischen und intellektuellen Kräfte an wichtigen Gegenständen übt. Diese beständige Unruhe des Lebens und die Aufregung ist der Funktion aller Organe günstig und fehlt leider dem anderen Geschlechte ganz. Die drei grossen Quellen der Vitalität, deren Schwäche oder Versiegen Kränklichkeit nach sich zieht, sind die Verdauungsorgane, das Gefässsystem und das Nervensystem; wenn grosse Schwäche ohne eine

bestimmte lokale Krankheit auftritt, so wird man ihre Quelle immer in der Schwäche oder den Fehlern eines dieser drei Systeme finden. Wenn z. B. die Verdauung schwach ist, so wird der Chylus nicht normal seyn und Schwäche daraus folgen. Wenn die Lungen und das Gefässsystem geschwächt sind, so wird die Respiration, die Einwirkung der Luft auf das Blut unvollkommen seyn, das Blut wird in seiner Mischung verändert werden und so nicht mehr den gehörigen Reiz auf die Organe ausüben. Wenn endlich das Nervensystem in seiner Energie nachlässt, so wird nicht nur die geistige Thätigkeit, sondern es werden alle Funktionen in Languor verfallen, weil alle weniger und fehlerhaft veränderten Nervenreiz bekommen. Von dem Einfluss des Verdauungs-, Respirations- und des Gefässsystems wurde in dieser Abhandlung schon gesprochen; wir haben hier nur noch den Einfluss der geistigen Thätigkeit auf den Körper zu erwähnen. So abhängig ist jeder Theil des Körpers von dem Gehirn und den Nerven, dass, wenn die Verbindung des Organs mit dem Gehirn durch Zerschneidung oder Kompression des Nerven unterbrochen wird, die Funktion des Theiles Noth leidet. Ferner wenn irgend ein Organ in seinem Antheil an Nervenreiz durch zu grosse Thätigkeit eines andern, der zu viel an sich zieht, verkürzt wird, so leidet darunter die Funktion des ersteren. Auf diese Art wird z. B. die Thätigkeit aller übrigen Organe durch die Anstrengung einiger wenigen bei anhaltendem Schreiben oder Denken, wo alle Thätigkeit des Nervensystems im Gehirn konzentirt ist, vermindert, die Füsse werden durch Ausbleiben des Nerveneinflusses kalt, die Herzkontraktionen werden schwach und selten.

Die Mittel, das Nervensystem zu stärken und zu entwickeln, schöpft man am besten aus den Grund*sätzen* der allgemeinen Physiologie. Wenn ein lebender *Theil häufig* und regelmässig geübt wird, besonders

ehe der Körper seine volle Reife erhalten hat, so bemerkt man, dass er immer fähiger zur Thätigkeit wird, dass er innerhalb bestimmter Grenzen an Umfang zunimmt und dabei an Kraft gewinnt, was man an dem Ertragen von Anstrengungen und dem Widerstande gegen die gewöhnlichen Krankheitsursachen sieht. Als die physiologische Erklärung davon, wie sie durch Experimente erwiesen ist, darf das angesehen werden, dass die Uebung eines Theils eine vermehrte Thätigkeit in den Gefässen und Nerven veranlasst, wodurch seine Vitalität zunimmt und ebenso mehr Blut und Nerveneinfluss ihm dargeboten wird, um den grössern Verbrauch zu decken und seine Substanz zum Behuf der grössern Thätigkeit zu vermehren. Ein Beispiel der Wirkungen dieses Prozesses sieht man an Männern, deren Gewohnheiten oder Profession grosse Muskelanstrengungen verlangen, wie bei Jägern, Schmieden, Tänzern, Wasserträgern, und wenn es bei andern Gewerben weniger vorkommt, so rührt es blos daher, dass diese geringerer Ausdehnung fähig sind und ihre vermehrte Kraft auf eine andere Art zeigen. Die Erhöhung der Gedächtnisskraft ist ein allbekanntes Beispiel von der Vermehrung der intellektuellen Kräfte durch Uebung. Wenn dagegen ein Organ wenig gebraucht wird, so wird wenig von seiner Kraft und seiner Substanz verwendet, es braucht zu seiner Unterhaltung wenig Blut und wenig Nerveneinfluss, und desswegen bekommt es auch wenig; die Folge davon ist, dass die Nutrition Noth leidet und die Kraft des Organs abnimmt. Allen diesen Gesetzen ist das Gehirn wie die übrigen Organe unterworfen. Häufige und regelmässige Anstrengung desselben macht es zur Thätigkeit und zur längern Andauer derselben fähiger, indem sowohl die nervöse Energie als auch die vaskulöse des Gehirns zunimmt. Mangel an Uebung des Verstandes und Willens beeinträchtigt den Bau und die Kräfte des Gehirns. Das Gehirn muss also, wenn es

gesund bleiben und sich entwickeln soll, geübt werden, und da es aus vielen Theilen besteht, deren jeder seine eigenthümliche Funktion hat, so muss jede Richtung des Geistes in Thätigkeit gesetzt werden, wenn nicht die unthätigen Theile, und die Gesundheit selbst in Folge der unregelmässigen Vertheilung von Nervenreiz Noth leiden sollen. Man sieht diess an Personen, besonders jungen, welche in der einen Lebenslage gewisse Geisteskräfte nur in einem sehr schwachen Grade zeigen, in einer andern aber, wo der gehörige auf dieselben einwirkt, sie in einem Grade zeigen, wie man sie nie in ihnen vermuthet hätte. Wenn wir bedenken, wie wenige von den geistigen Kräften in dem Erziehungssystem beider Geschlechter, wie es das Vorurtheil und die Mode aufgestellt haben, geübt werden, so wird es nicht schwer, einzusehen, dass verschiedene Nervenleiden aus dieser Ursache, die so ganz dazu geeignet ist, entspringen werden. Ein Beispiel dazu liefert jede junge Dame von Stand, der die Erziehung nichts gegeben hat, als gesellschaftliche Ausbildung, die keinen Stoff zum Denken hat, keine regelmässige zwingende Beschäftigung, welche sie interessirt und ihre Aufmerksamkeit verlangt, welche keinen thätigen Theil an dem Wohlergehen und dem Vergnügen ihrer Umgebungen nimmt, von Andern ihren Unterhalt und Unterstützung erwartet, und deren Gehirn halb schläft. Solch eine Person hat wörtlich Nichts, an was sie auch nur die Hälfte ihrer geistigen Kraft üben könnte, welche sie von der Natur zu bessern Zwecken hat. Nichts erregt und beschäftigt ihr Gehirn; ihre eigenen Gefühle und persönlichen Umstände machen das grosse Objekt ihrer Betrachtungen aus, darüber brütet sie, bis ihre geistigen Kräfte abnehmen; falsche Ideen über Existenz und Vorsehung keimen auf; ihre Einbildungskraft wird von falschen Eindrücken heimgesucht, und das Unbedeutendste, was auf ihr Ich Bezug hat, wird zu einem

Gegenstand von der grössten Wichtigkeit übertrieben. Wenn aber die äussern Umstände einer solchen Dame sich ändern, wenn z. B. ihre Eltern ihr Vermögen oder ihre Gesundheit verlieren, und sie nun zu ihrer und der Ihrigen Erhaltung ihre ganze Thätigkeit aufbieten muss, kurz wenn ihr Geist, ihr Gehirn einen Reiz bekommen, der sie zur Thätigkeit treibt, dann verschwindet, wie durch Zauber, die Schwäche, das Zittern, die Grillen, welche vorher ihr angeboren schienen; und dagegen wird sie gesund, kräftig, glücklich, blos weil das Gesetz Gottes nun erfüllt wird und das Gehirn, an welches er unsern Geist gebunden hat, den nöthigen Reiz und die Thätigkeit hat, welche zu unserm Glück und Wohlseyn unumgänglich nothwendig sind.

Der Verfasser hatte einmal eine junge Dame in seiner Behandlung, welche an verschiedenen Nervenleiden im höchsten Grade litt. Sie wurde ausserordentlich verzärtelt in ihrer Erziehung, wuchs inmitten des grössten Luxus auf, ihre Eltern schienen nur zu leben, um ihr Freude zu machen. Ihre Sensibilität war so gesteigert, dass das blosse Oeffnen oder Schliessen der Thüre sie in Krämpfe versetzte; ihre Schwäche erreichte zuweilen einen solchen Grad, dass sie kaum die Hand zum Kopfe führen konnte. Da wurde plötzlich ihr Vater bankerott und starb bald darauf. Seine Familie musste nun für ihren Unterhalt arbeiten, und ein grosser Theil der Sorge dafür lastete auf dem schwachen Mädchen. Sie hatte Talente und wandte sie an. Unter dem Beistand ihrer Freunde errichtete sie eine Schule, welche sie mit dem anhaltendsten Fleiss besorgte. Ihre Hysterie verschwand, und mehrere Jahre lang war sie in ihrer neuen Lebensweise gesund. Allein die Schwäche ihrer Konstitution legte den Grund zur Phthisis, an der sie endlich starb.

Wie Unthätigkeit des Gehirns zur Krankheit führt, so ist auch übermässige Anstrengung desselben

schädlich; wenn sie längere Zeit andauert, so ist Erschöpfung und bleibende Schwäche die Folge. In der Erziehung werden gewöhnlich beide Fehler begangen, einige wenige geistige Kräfte werden in Thätigkeit gesetzt und dann zu sehr angestrengt, während andere durchaus nicht geübt werden.

In der Regel ist die Aufmerksamkeit der Erziehung ganz auf Ausbildung des Verstandes gerichtet, während der Willen und das Gefühl unberücksichtigt bleiben, oder blos durch das Medium des Verstandes angeregt werden. Und doch lassen sie eben so gut als der Verstand eine rationelle Ausbildung zu; von ihnen hängt zugleich die Tugend und das Glück des Menschen ab. Wenn die moralische Seite des Menschen ausgebildet werden soll, so muss er fühlen; mit ethischen Reden, und wenn sie noch so beredt und schön sind, ist es nicht gethan, es muss ein Objekt zur Erregung der Gefühle und damit wo möglich zugleich eine Gelegenheit zur Selbstüberwindung gegeben werden. Die geistigen Vermögen der Kinder sollten nach allen Seiten geübt werden, so weit es ihre gesellschaftliche Stellung im späteren Leben erfordert, wobei man der natürlichen Ordnung in der Entwicklung der geistigen Vermögen einige Aufmerksamkeit schenken sollte, denn die einen entwickeln sich und gelangen früher zu ihrer Reife, als andere. Die meisten Gefühle zeigen sich schon in der Wiege. Das Wahrnehmungsvermögen zeigt sich sehr frühe, der Verstand hingegen entwickelt sich sehr langsam und erlangt kaum mit der völligen Ausbildung des Körpers seine Reife. Viele von unsern Erziehungsmethoden sind im vollen Widerspruch damit. Manche Klassiker, welche die Knaben zu lesen verdammt sind, erfordern nicht nur einen reifen Verstand, sondern auch bedeutende Weltkenntniss, um verstanden zu werden. Indessen ist dieser Gegenstand, der Einfluss des Geistes *auf den Körper*, viel zu umfassend, als dass er hier

vollständig abgehandelt werden könnte. Das hier Gesagte sollte nur eine leichte Skizze seyn. Ebenso sind in der ganzen Lehre von der physischen Erziehung nur die Hauptgrundsätze aufgestellt worden und viele von den Einzelnheiten übergangen oder nur leicht berührt. Indessen glaube ich die allgemeinen Regeln, nach welchen die körperliche Erziehung geleitet werden soll, hinlänglich entwickelt zu haben, um den Leser in den Stand zu setzen, das Detail nach den individuellen Umständen zu ordnen und auszuführen.

LXXXV.

Beschreibung einer bösartigen Scharlachepidemie zu Dresden

mit

Berücksichtigung der diese Epidemie häufig begleitenden Wassersucht und der pathologischen Anatomie an Scharlach Verstorbener. *)

Von

Professor Dr. v. AMMON in Dresden.

Das Scharlachfieber, welches sich sechs Monate hindurch zu Ende 1831 und zu Anfang 1832 epidemisch in Dresden verbreitete, kam bereits zu Ende des Oktobers 1831 sporadisch vor. Die Fälle, welche ich in dieser Zeit behandelte, waren meistens gutartig und verliefen regelmässig; sie wurden in der Pirnaischen Vorstadt beobachtet, welche zu Anfange der Epidemie eine Zeit lang der Herd der Krankheit war; mitunter sah ich jedoch in dieser Zeit in andern Stadttheilen schnelle Todesfälle bei Kindern, durch eigenthümliche encephalische Affektionen herbeigeführt, ohne dass ich vor

*) Aus Clarus und Radius, wöchentlichen Beiträgen zur medicinischen und chirurgischen Klinik. Bd. III. Nro. 17. 18.

oder nach dem Tode irgend eine Spur eines Scharlachexanthems zu beobachten Gelegenheit gehabt hätte. Ich war über die Ursache und die Natur dieser schnell tödtenden Hirnzufälle anfangs im Ungewissen; denn mit dem Scharlachfieber setzte ich sie nicht in Verbindung, und von der Hirnentzündung unterschied sich dieses tödtliche Hirnleiden vorzüglich dadurch, dass die Krankheit mit ungeheurer Schnelligkeit begann, dass bei zwar heftigem Kopfschmerze der Kranke weder Ekel noch Erbrechen hatte, dass Stuhlverstopfungen nicht vorhanden waren, dass der Puls hier in hastiger, kaum zu zählender Bewegung war, dass die Kranken eine ganz andere Lage hatten als solche, die an Hirnentzündung leiden etc. (Vergl. Stieglitz's Pathol. Untersuchungen. Hannover, 1833.) Allein sobald ich die anatomische Untersuchung eines an solcher encephalischen Affektion verstorbenen Individuum gemacht hatte, kam ich auf den Zusammenhang, in welchem diese so schnell-tödtlich verlaufenden Fälle mit dem wahrhaft vergiftend wirkenden Scharlachstoffe standen, da im Leichname Zeichen des Bluttodes in der eigenthümlichen flüssigen Beschaffenheit desselben sich kund thaten. Es wurde mir wahrscheinlich, dass hier, wie durch manche Gifte, durch Scharlachstoff das Blut verändert werde, und dass der Tod durch schnelle Fortleitung des giftigen Eindrucks durch das Blut auf das Gehirn und Rückenmark herbeigeführt werde. (S. v. Pommer in den Heidelb. klin. Ann. Bd. III. S. 556 ff.). Von der Mitte des Decembers 1831 stieg die Zahl der Scharlachkranken bis zum Anfange Januars 1832 so, dass bald darauf die Epidemie als ausgebildet zu betrachten war. Von ihr blieb kein Theil der Stadt verschont; jedoch ist es bemerkenswerth, dass die der Elbe zulaufenden Strassen, oder mit dieser parallel gehenden Häuserreihen, sowohl in Altstadt als in Neustadt (dort der Elbberg, die Ziegelgasse, die äussere

Rampische und Pirnaische Gasse, hier die Klostergasse) zuerst von der Epidemie heimgesucht wurden, und dass die Krankheit sich von hier aus epidemisch weiter zog, was jedoch mehr von der Alt- als der Neustadt galt, da hier der Scharlach sich bei weitem weniger verbreitete als dort. Diese Verbreitung ging nicht rasch, sondern von Zeit zu Zeit wie in Pulsationen von Statten. Das Scharlachfieber verschonte kein Alter und keinen Stand, obwohl auch hier die untern und mittleren Klassen am meisten litten; ich beobachtete Säuglinge vom Scharlachfieber befallen, und das höchste Alter konnte häufig der Krankheit nicht entgehen; so sah ich einen Sechziger erkranken; zwei Frauen, einige vierzig Jahre alt, kamen ebenfalls wegen derselben Krankheit in meine Behandlung.

Scharlachkranke, gefährlich leidend und fast ohne die nöthige Pflege liegend, erholten sich nicht selten rasch und ohne Nachkrankheiten, während sorgfältig beobachtete und treu gepflegte Kranke trotz aller Vorsicht die Beute eines schnellen und unabwendbaren Todes wurden oder in Wassersucht verfielen. Mancher Arzt verliess den Scharlachkranken ohne alle Gefahr, und stand nach kurzer Zeit, schnell zurückgerufen, hülflos am Todtenbette desselben! In Familien und Instituten blieben, wenn die Krankheit Einzelne befiel, nicht selten alle übrige Glieder, die nicht etwa von den Erkrankten ganz getrennt werden konnten, verschont, während Personen von der Seuche befallen wurden, die sich ängstlich vor derselben hüteten und zu hüten im Stande waren, sonach mit Scharlachkranken auch nicht auf die entfernteste Weise in Berührung kamen. Freilich gab es auch Familien, in denen alle Kinder auf einmal oder nach und nach erkrankten. Letzteres geschah gewöhnlich so, dass die Krankheit bei Gesunden sich entwickelte, wenn bei den Kranken der Zeitraum der *Schälung* eintrat. Jedoch lag auch oft zwischen

dem Erkranken der Einzelnen ein grosser Zwischenraum von 6 — 8 Wochen. Der Anfang der Krankheit war sehr verschieden; bei Vielen fehlten die bekannten Vorläufer nicht, Kopfschmerz, Augendrücken, Halsschmerzen; häufiger als in andern Scharlachepidemieen habe ich in dieser, vorzüglich wenn Kinder erkrankten, Zufälle von Strangurie beobachtet. Bei einigen ältern Individuen sah ich pneumonische Vorläufer mit blutigem Auswurfe; plötzlich stand die Haut in der grössten Röthe, die Zufälle der Athmungswerkzeuge waren dann wie weggezaubert. Häufig ging Erbrechen voraus, schleimiges und galliges. Kinder wurden bisweilen mitten im Spielen von der Krankheit ergriffen; sie klagten dann über heftigen Kopfschmerz, schliefen ein, verfielen in Bewusstlosigkeit und nicht selten in Zuckungen, und ich sah binnen 24 Stunden mehrere rettungslos dahin sterben. Bei einigen begann und endigte die Krankheit mit diesen encephalischen Zufällen, ohne dass eine Spur des Scharlachs zu sehen war, die Krankheit fing sonach mit dem Tode an. Andere Kinder waren, ohne dass man in ihrem Befinden eine Veränderung wahrgenommen hätte, plötzlich von dem Exantheme bedeckt, sie befanden sich vom Anfange bis zum Ende der Krankheit wohl; man hatte Mühe den Eltern begreiflich zu machen, dass Wartung und Schonung nöthig sey. Erst die eintretende Schälung oder böse Nachkrankheiten rechtfertigten bei solchen Leuten den leider nicht selten verlachten Ausspruch des Arztes!

Den Ausschlag betreffend, so habe ich ihn in der verschiedensten Form gesehen. Er begann bisweilen, vorzüglich bei Erwachsenen, mit kleinen blassrothen über den ganzen Körper verbreiteten Pünktchen oder Stippchen, wodurch die Haut etwas der Gänsehaut Aehnliches hatte; manchmal erhoben sich diese Erhabenheiten, verflossen in einander, so dass die ganze Haut sich gleichmässig erhaben anfühlen liess, und dass

nichts Gefleckte zu bemerken war (*Scarlatina papulosa s. miliaria*); dabei war eine furchtbare Affektion der Schleimhaut der Nase, des Schlundes und wohl auch der Respirationsorgane vorhanden, die schnell in eine ichoröse Absonderung überging. Gangrän habe ich im Halse nie dabei beobachtet, wohl aber in der Nasenhöhle. Sodann sah ich, vorzüglich bei Kindern, bisweilen die Haut vom Exantheme nur wie angehaucht; trotz der sorgsamsten Pflege war oft nach wenigen Stunden dieses leichtere Exanthem verschwunden. Solche Kranke waren in dieser Zeit gar nicht krank zu nennen. Wehe den Aerzten, wehe den Aeltern, die es verkannten! Wassersucht war jedesmal die Folge! Jedoch trat Wassersucht in diesen Fällen auch häufig dann ein, wenn die sorgsamste Pflege nicht fehlte, wenn mit der grössten Wachsamkeit alle und jede Erkältung ängstlich abgewendet wurde. Die Ursache der Wassersucht lag hier, wie sich weiter unten ergeben wird, in der durch den Ansteckungsstoff herbeigeführten Krankheit des Blutes, die sich durch keine Krise entschied!! Sodann habe ich manche Fälle von *Scarlatina invisibilis* beobachtet, wo der Auschlag nicht bemerkbar war, nur Fieber sich einstellte, aber auch die Angina fehlte; diese Fälle verliefen ganz schnell und waren ohne Folgen, aber es fehlte die Abschuppung nicht.

Frank's *Scarlatina pustulosa*, wie sie Dr. Hauff zu Welzheim in Würtemberg (Hufel. und Osann Journ. December 1831) erwähnt, habe ich in dieser Epidemie nicht gesehen. Eben so wenig habe ich das Vorkommen verschiedener Exantheme zu gleicher Zeit, z. B. Masern und Scharlach, oder gleich nach einander an einem Individuum beobachtet.

Sekundären Scharlachausschlag habe ich einige Male gesehen, und zwar immer mit sekundärem Fieber vergesellschaftet; häufiger aber sekundäres Fieber ohne sekundäres Exanthem, was stets eine bedenkliche Er-

scheinung, Folge einer innern oder äussern dyskratischen Entzündung meistens in serösen oder fibrösen Gebilden war. Obgleich ich mit grosser Sorgfalt nach dem specifiken Scharlachgeruche forschte, so war ich doch nicht so glücklich diesen durch meinen Geruchssinn wahrzunehmen.

Während der Epidemie, vorzüglich in der Zeit, wo diese Krankheit an der Elbe grassirte, habe ich in jener Gegend mehrere Personen, die an Gesichtsrose litten, und in entfernt von diesem Theile der Stadt liegenden Häusern, wo das Scharlachfieber sehr sporadisch vorkam, das wahre Friesel behandelt. Ich hatte so Gelegenheit, mich von dem grossen Unterschiede dieses Exanthems von dem Scharlache auf das Bestimmteste zu überzeugen. Anginen oder Anschwellungen der Submaxillardrüsen bei erwachsenen Personen, die Scharlachkranke warteten oder in Familien lebten, wo das Scharlachfieber war, habe ich öfters gesehen. Die Anschwellungen der Submaxillardrüsen gingen öfters in Eiterung über, vorzüglich bei solchen Personen, welche das Scharlachfieber noch nicht gehabt hatten. Keines derselben wurde dann von der Krankheit befallen.

Der dem Scharlachfieber eigenthümliche schnelle Puls (Bang, *Prax. med. Hafn.* 1789. *p.* 116 sagt in dieser Beziehung vom Scharlachfieber: *pulsus celerior quam in aliis febribus*) fehlte in dieser Epidemie nie; aber je gefährlicher der Fall war, desto grösser war ausser der enormen Schnelligkeit des Pulses die Eigenthümlichkeit desselben, die sich schwer beschreiben lässt, die sich aber leicht fühlen liess. Es war ein grosser wellenförmiger, aber schwacher (*inanis*) Puls, dem man bei scheinbarer Stärke und Heftigkeit doch seine innere Schwäche sogleich anmerkte. Mir war es immer, als könne dieser Puls nur Folge einer gestörten Wechselwirkung zwischen dem erkrankten Blute und den Gefässwänden seyn; denn sehr auffallend war die ungemeine

Hitze der Haut, bei dieser stärkern Form des Scharlachs; es war ein furchtbarer *Calor mordax*. Leid thut es mir, keine Beobachtungen mit dem Thermometer in letzter Beziehung angestellt zu haben. Bei den leichteren Formen des Scharlachs habe ich die starke Hitze nicht beobachtet. Dieselbe war häufig mit Kopfzufällen und Athembeschwerden verbunden, und nie ohne Gefahr. Nasenbluten in den ersten Tagen der Krankheit minderte manchmal das Fieber; — nach dem vierten Tage sah ich es mehrere Male als ein Zeichen grosser Blutzersetzung — kurz darauf erfolgte der Tod, jedoch ist dieses auch öfters bei schnell Erkrankten in dem Zeitraume des Ausbruchs gesehen worden. So ist es auch beobachtet worden, dass wasserheller Urin schnellen Todesfällen, Lähmungen des Gehirns etc. vorausging. In einem Falle sahe ich einen solchen wasserhellen Urin vom Anfange der Krankheit an, jedoch ohne böse Bedeutung. Phantasien fehlten vorzüglich bei Kindern selten, häufig waren sie von der gefährlichsten Bedeutung, aber öfters musste man, wie schon Stieglitz (a. a. O. p. 285) bemerkt, mit Heberden sprechen: *„haud temere alium morbum repereris, in quo aegri saepius desipiunt, et cum minore periculo. In ceteris febribus mens raro turbatur, donec aegri jam in malis sunt, ideoque hoc signum non injuste terret; sed in febre rubra aegri vel ipso primo die deliránt; atque interdum, licet omni alio periculo vacent, tamen non cessant aliena loqui singulis noctibus ab initio morbi usque ad finem.“*

Eine grosse Verschiedenheit herrschte in Betreff der Dauer des Ausschlages und des Eintritts der Schälung; oft war er noch am sechsten Tage zu sehen, manchmal verschwand er schon am dritten; je heftiger die Hautröthe gewesen war, desto stärker stellte sich gewöhnlich die Abschuppung ein. Auffallend war die Langsamkeit des Pulses beim Beginnen derselben; eine Beobachtung, die bereits von andern Aerzten bei Scharlach- und Masernepidemien gemacht worden ist. Nachkrank-

heiten waren sehr häufig; ich sah sie in allen Formen; in mehreren Fällen Eiterung und Verschwärung der Hornhaut, dabei Eiter im Petit'schen Kanal, in andern Fällen wahre Ophthalmitis; ungemein häufig Hautwassersucht und bisweilen damit verbundene Bauchwassersucht; nie beobachtete ich in dieser Epidemie heftige Brustwassersucht. Ich werde auf diese dem Scharlach eigenthümlichen Nachkrankheiten später zurückkommen.

Sogenannte Parotidengeschwülste waren nicht selten; ich sah sie bei den verschiedenen Arten von Scharlach als begleitende Krankheiten auftreten; bei mehreren sehr kleinen Kindern, deren ältere Geschwister am Scharlachfieber lagen, beobachtete ich Parotidenabscesse ohne Scharlachfieber, wenigstens ohne Hautausschlag; einmal eine Eiterung der Submaxillardrüsen beiderseits. Vielleicht dass in diesen Fällen der Ausschlag vorhanden war, aber nicht gesehen wurde. Die Parotidenabscesse hatten ihren Sitz nicht in der Parotis selbst, sondern in dem Zellgewebe, welches zwischen der Drüse und ihrer Fascia liegt und auf der hintern Fläche derselben, wie ich mich beim Oeffnen vieler solcher Abscesse mehrmals überzeugt habe, und einmal am Leichnam zu sehen Gelegenheit hatte; bisweilen, jedoch selten, kamen diese Abscesse oder Apostemata an andern Stellen des Körpers mit, häufiger nach Hautwassersucht vor. Bei einem zu Hautausschlägen sehr geneigten skrofulösen Kinde, welches an Wassersucht gelitten, und welches Herr Dr. Noack von diesen Beschwerden befreit hatte, bildete sich nachher (es trat eine *Febris secundaria* auf) ein furchtbarer Abscess im Hüftgelenke, der sich von den Glutäen herab unter der *Fascia lata* des Schenkels bis fast zum Kniee senkte und eine furchtbare Deformität des Gliedes herbeiführte. Gleichzeitig entstanden Abscesse am rechten Kniee in der Nähe der Kniescheibe und am Zeigefinger der

rechten Hand; letzterer ging von selbst auf; jener wurde durch Herrn Dr. Noack geöffnet, und obgleich sich anfangs eine ungeheure Menge Eiters entleerte, und die Eiterabsonderung einige Tage sehr stark fortdauerte, erholte sich das Kind ganz, nur konnte die durch die Eiterbildung verursachte *Luxatio femoris* nicht beseitigt werden. Sodann habe ich bei Personen, die nie vom Scharlachfieber ergriffen gewesen und um Scharlachkranke waren, aber nicht angesteckt wurden, Abscesse furchtbarer Art, einmal auf dem Brustbeine und einmal im Mittelfleische, mehrere Male unter der Unterkinnlade, wie in der Nähe tendinös-fibröser Häute und immer auf ihrer innern Fläche beobachtet. Noma nach Scharlachfieber habe ich in dieser Epidemie nicht gesehen. Wohl aber kam dann und wann ein nervös-fauliges Fieber vor, welches sich in der zweiten oder dritten Woche der Krankheit selbstständig, aber auch manchmal nach Wassersucht entwickelte, ziemlich schnell, vorzüglich unter grosser Störung des Gemeingefühls und des Bewusstseyns, eine gefährliche Höhe erreichte und sehr häufig tödtete.

Leichenöffnungen habe ich im Laufe dieser Scharlachepidemie nicht wenige gemacht. Die Individuen, die ich geöffnet habe, waren entweder sehr schnell gestorben, wie von einer Apoplexie getroffen, oder hatten längere oder kürzere Zeit an Gehirnaffektionen gelitten, oder waren durch die Nachkrankheiten des Scharlachfiebers weggerafft worden. Die Hauptresultate sind folgende.

Zu mehreren Malen sah ich an Solchen, die während der Höhe des Ausschlags gestorben waren, das Scharlachexanthem noch 24 Stunden nach dem Tode; es war vorzüglich bemerkbar an der innern Seite der obern und untern Gliedmaassen, und blauer als an Lebenden. Von *einer* Abschuppung war in diesen Fällen keine Spur *vorhanden.* Unter dem einfachen Mikroskope untersucht

zeigte die gesammte Cutis ein gleichmässig gefärbtes rosenrothes Ansehen, sowohl auf der Oberfläche der Epidermis als auf der Schnittfläche der Cutis; diese gleichmässig rothe Färbung erstreckte sich bis auf den *Panniculus adiposus;* von einzelnen Blutgefässen konnte ich weder in der Epidermis, noch in der Cutis, noch in einem andern dieser Theile irgend eine Spur wahrnehmen. An zwei Leichen fand ich die Fingerspitzen sehr runzelig, wie sie nach langer Beschäftigung im Wasser oder nach Einwirkung von Kalilauge zu werden pflegen. Bei einigen Individuen befand sich der Penis in halbem Erektionszustande, und bei Einem war kurz vor dem Tode Samenergiessung erfolgt.

Die Gehirnmasse zeigte bisweilen grössere Derbheit in der gesammten Substanz; bisweilen jene eigenthümliche Turgescenz, die Hufeland Hypertrophie nannte; dabei war sie mit Blut überfüllt, was auf der Schnittfläche, flüssiger als gewöhnlich, in grosser Menge hervorquoll. Etwas seröse Feuchtigkeit, bald mehr, bald weniger, fand ich fast immer im Rückenmarkskanale.

In der Brusthöhle sah ich die Lungen in ihren vordern Theilen blutleer und sehr schwammig; dann und wann auf der Oberfläche leicht geröthet; in ihren hintern Theilen mit einer grossen Menge dicken Blutes überladen, ein Zustand, der wahrscheinlich durch die Lage der Leichname bedingt wurde. — In einem Falle (der Kranke, ein junger kräftiger Mann von 18 Jahren, war am sechsten Tage der Krankheit gestorben) fand ich den Herzbeutel sehr missfarbig durch brandige Entzündung; das Herz sehr schlaff und welk und ganz blutleer, dabei aber in der linken Herzkammer ein in die Aorta hineingehendes fasserstoffiges festes Blutgerinnsel; ein ähnliches Gebilde fand sich in dem linken Herzohre. Die innere Fläche des Herzens war dunkelroth gefärbt und hier und dort schwarzgrünlich, jedoch

in der linken Hälfte weniger als in der rechten, wiewohl auch hier die Klappen und die andern tendinösfibrösen Gebilde eben so gefärbt und beschaffen waren. Die Substanz des Herzens war ähnlich gefärbt; in der rechten Herz- und Vorkammer fand man diese krankhaften Zustände noch stärker ausgebildet. Die ganze innere Fläche bot eine schwarzroth schillernde Fläche dar, die *Chordae tendineae*, die *Valvulae tricuspidales* waren sämmtlich sehr schwarz und zum Theil sehr mürbe. Mit einem Worte es war eine brandige Entzündung des Herzens vorhanden. Dieser entzündliche Zustand pflanzte sich durch das venöse System fort, wie die Untersuchung der innern Fläche der grossen Venenstämme darthat. Die innern Arterienhäute waren dagegen durchaus frei von jeder Entzündung. — Die sehr grosse Leber zeigte an ihrem obern Rande mehrere Blasen, die zwischen dem Bauchfellüberzuge und dem Leberparenchym sassen; aus jenem Ueberzuge konnte die Leber ohne Schwierigkeit herausgenommen werden; das Parenchym derselben war sehr mürbe, die Farbe bleich. Die Gedärme waren sehr mit Luft angefüllt; hier und dort waren Ecchymosen zu sehen von der Grösse einer Haselnuss bis zu der einer Wallnuss und darüber; diese hatten, vorzüglich wenn sie gross waren, durchgängig eine schwarze Farbe. Das Venensystem des Unterleibes war sehr blutleer. Der Geruch des Leichnams war furchtbar gangränös.

Fand ich nun auch die eben erzählten Erscheinungen in so starker Ausbildung blos in einem Falle, so fehlte doch nie die rothe Färbung auf der innern Fläche der rechten Herzhälfte und in der obern und untern Hohlvene, so vermisste ich nie die eigenthümlichen Blutgerinnsel in dem Herzen und in den benachbarten grossen Gefässstämmen. Bei mehreren sah ich die von vielen Aerzten neuerdings sehr gründlich beschriebene *eigenthümliche* Drüsenauftreibung auf der inneren Fläche

der Eingeweide, die man in Choleraleichen so häufig beobachtet hat, die aber gewiss dieser Krankheit nicht allein zugehören.

Noch in keiner der Scharlachepidemien, die ich in einem Zeitraume von 11 Jahren erlebt habe, ist es mir so deutlich geworden, dass das Wesen des Scharlachfiebers durchaus nicht etwa in einer Entzündung der Haut besteht, eine Ansicht, welche der geistreiche Jahn schon längst siegreich bekämpft hat, dass das Wesen des Scharlachfiebers überhaupt nicht immer (nur im glücklichen Falle) ein rein entzündliches ist. Die drei bereits von Stieglitz in seiner meisterhaften Schrift geschilderten Kardinalzeichen, der hohe Grad der thierischen Wärme, die Schnelligkeit (und ich möchte hinzusetzen, die Hastigkeit) des Pulses und die Neigung zum Phantasiren, und, wie Stoll schon erinnert (*Aph. de cogn. et cur. febribus p.* 204), das Eintreten des *coma vigil, soporosum, convulsio universalis, apoplexia, unde mors praeceps non praevisa in morbi principio*, diese Momente deuten auf eine *Dyscrasia acutissima*, die sich von den Vergiftungen durch scharfe Narcotica nicht eben wesentlich unterscheidet. Dass durch diese die Blutmasse und der Blutumlauf wesentlich gestört werden, springt in die Augen. Aber Entzündung nennen wir diesen Zustand wohl blos desshalb, weil er mit der Entzündung mancherlei Aehnlichkeiten hat (obgleich er sich von dieser wesentlich unterscheidet), und nur bis jetzt in unserer nosologischen Terminologie eines passenden Ausdrucks entbehrt. (Vergl. Kreysig über das Scharlachfieber a. a. O. S. 290 ff.). Ich sah bei so vielen Leichenöffnungen von an Scharlach gestorbenen Individuen nie neue Gefässbildung, nie die wahren Produkte der Entzündung, sondern immer nur rothe Färbung in einzelnen Organen, und dann und wann solche abgesonderte Stoffe, welche das Vorausgehen einer Entzündung durchaus nicht be-

dingen. Selbst in der wahrhaft krebsroth gefärbten Haut habe ich weder während des Lebens noch nach dem Tode mit bewaffnetem Auge rothe Gefässe sehen können, — überall eine gleichmässige rothe Färbung, sonach eine rothe Ernährung durch krankes Blut. Daher denn auch die kranke Thätigkeit des Gehirns, hervorgerufen durch die krankhafte Einwirkung des entmischten Blutes auf jenes; daher denn jenes ominöse Nasenbluten; daher nicht selten jener schnelle Tod, den man mit dem Namen *Apoplexia nervosa* belegte! Darin lag so oft das schnell oder langsam Tödtende dieser Epidemie, dass die Natur eine entzündliche Reaktion hervorzubringen nicht vermochte, die Zersetzung des Blutes nicht zu verhindern im Stande war. Daher denn der Tod zwar in der Gestalt des Nervenschlages, aber der Natur nach als Bluttod, oder in der Form der Wassersucht oder des Faulfiebers.

Die sogenannte kühlende Behandlung des Scharlachs hatte unter den hiesigen Aerzten die meisten Anhänger, freilich in verschiedenen Modifikationen. Ich habe bei ihrer Anwendung in der hiesigen polyklinischen Anstalt wie in meiner Privatpraxis nicht ungünstige Resultate gehabt. In den Krankenzimmern liess ich, wo es anging, die Temperatur bis zu 17° steigen und sie auf dieser Höhe Tag und Nacht hindurch gleichmässig erhalten; ich sorgte dafür, dass die Kranken weder zu warm (nicht mit Federbetten) noch zu kühl bedekt lagen, und war nicht ängstlich, wenn Kranke stundenlang im Bette aufsassen, oder Arme und Brust unbedeckt hatten. Mässig kühles Getränk erquickte die Kranken sehr; hierzu wählte ich eine schwache Citronenlimonade, Zuckerwasser, manchmal die oxygenirte Salzsäure mit Himbeersyrup; ausserdem reichte ich nach den Umständen *Kali nitricum, Natrum nitricum,* (sehr häufig) *Kali sulphuricum, Magnesia sulphurica;* bisweilen, jedoch selten, *gab ich Brechmittel.* Von grossen, aber selten gereichten

Gaben Kalomel (5 — 8 Gr.) sah ich einige Male in den Fällen, wo furchtbare Schnelligkeit und wahrhaft stürmisches Wogen des Pulses, wie erschütternde Angst, zugegen waren, Wunderwirkungen. Ich würde der Wahrheit untreu werden, wollte ich die Wirkung von Blutegeln oder kalten Fomentationen bei encephalischen Zufällen loben; im Gegentheil kam es mir vor, als wenn örtliche Blutentleerungen (allgemeine wurden namentlich bei Kindern nicht vorgenommen) nicht selten den freilich unvermeidlichen Tod beschleunigt hätten; Nasenbluten war ja häufig der Vorläufer eines nahen Hirntodes! Schwer war die Zeit zu bestimmen, wo man mit der kühlenden Methode aufhören musste. In einzelnen Fällen, wo die Zufälle dyskratischer Narkose sehr heftig auftraten, wo der Ausschlag auf der Haut nicht hervortrat, die Zufälle von Blutzersetzung sich bestimmt zeigten, sah ich offenbaren Nutzen vom innern Gebrauche des von England aus durch Peart im Jahre 1802 empfohlenen kohlensauren Ammonium, das ich in einer Auflösung von 1 — $1^1/_2$ Drachmen in 5 Unzen Wasser unter dem Zusatze einer Unze Manna oder Althäasaft esslöffelweise stündlich gab. Beim Gebrauche dieses Mittels verminderten sich die Zufälle der dyskratischen Narkose sehr bald, und ich halte dieses Medikament für ein Mittel, welches die Berücksichtigung der Aerzte bei der Behandlung des bösartigen Scharlachs vor allen andern und im höchsten Grade verdient *).

*) Obiges hatte ich bereits vor Monaten niedergeschrieben, als mir Dr. W. H. Strahl's Sendschreiben an Dr. Rust „Ueber das Scharlachfieber und ein gegen alle Formen und Stadien desselben höchst wirksames Specificum. Berlin, 1833" in die Hände kam. Dr. Strahl empfiehlt dringend das kohlensaure Ammonium, welches er in folgender Form gab:

℞ *Ammon. carbon.* ℥jj.
Aquae fontan. dest. ℥vj.

Sehr bemerkenswerth war die besprochene Epidemie aber durch die Neigung zur Wasserbildung, eine Ausgangskrankheit des Scharlachfiebers, die manchen Epidemieen eigen ist. Es war mir daran gelegen die Ursache hiervon aufzufinden, und die Resultate meiner Untersuchungen sind folgende.

Die Symptome, unter denen Haut- und später Bauch-, seltener Brustwassersucht auftraten, sprachen sich zuerst in dem Gefässsysteme, dem venösen sowohl als dem arteriellen, und im Centrum derselben, im Herzen aus. Da wo bei keiner Spur von Wassersucht der Herz- und Pulsschlag dann und wann aussetzend war, konnte man mit Bestimmtheit voraussagen, dass sie im Anzuge sey. Das geschah immer kurze Zeit nach jener Erscheinung unter den heftigsten Herzschlägen und Herzwogen, verbunden mit starken und unregelmässigen Bewegungen der Karotiden und der grössern Gefässstämme an den obern Gliedmaassen; dabei war der Athem kurz, schnell, heiss, und bei häufigem Urindrange war der Urinabgang sehr sparsam, erfolgte unter Strangurie, und hatte eine dunkle Farbe; er machte nicht selten einen schwärzlichen Bodensatz, der später die Farbe in Fäulniss übergehenden geronnenen Blutes hatte. Gleichzeitig trat nun Oedem der Augenlider, Füsse und Hände ein, wozu später Bauchwassersucht sich gesellte, welcher letzteren jedoch immer tympanitische Erscheinungen einige Tage vorangingen. Die Kranken hatten die Gefäss- und Herzleiden eigenthümliche Physiognomie und fanden in keiner Stellung Ruhe; liegen konnten sie gar nicht.

Syrupi Althaeae ℥j

S. Alle 2 Stunden ½ — 1 Esslöffel voll zu nehmen.

Er versichert (mit seiner Ehre S. 24), von 140 Scharlachfieberkranken, worunter viele Bösartige waren, keinen einzigen durch den Tod verloren zu haben.

Vergleicht man mit diesen auf Gefäss- und Herzleiden deutenden Symptomen die angegebenen Sektionsresultate, vorzüglich aber die eigenthümliche Röthung der innern Haut des Herzens und der grössern Gefässstämme in der Nähe des letzern, sodann die im Blute wahrgenommenen Veränderungen, so ergeben sich bei einigem Nachdenken folgende pathogenetische Erörterungen in Betreff der Wassersucht nach Scharlachfieber. Der Krankheitsstoff, den wir Ansteckungsstoff des Scharlachs nennen, er mag sich selbstständig erzeugt haben, oder von Scharlachkranken ausgehen, wirkt, wenn er durch die Respirationsorgane in den Körper aufgenommen worden ist (und es geschieht dieses wohl am häufigsten auf diesem Wege) zunächst auf das Blut, welches hierdurch qualitativ verändert wird. Diese Blutveränderung verursacht die meisten dem Scharlachfieber eigenthümlichen Symptome, die vorzüglich im Blute, im Gefässsysteme und in den mit denselben in Berührung oder Konsens stehenden Organen ihren Sitz haben, wie wir dieses bei allen Blutkrankheiten, hier freilich in akuter Art, wahrnehmen. In den leichtern Fällen von Scharlachfieber, wo die Blutveränderung nicht gross und dem Leben nicht gefährlich ist, befreit sich der Organismus unter Röthung der Haut (Exanthem) und darauf folgender Abschuppung und bei vermehrtem Urinabgang, der stets mit langsamer Herzbewegung und langsamem Pulse verbunden ist, von dem ihm mitgetheilten Krankheitsstoffe. In den schweren Fällen von Scharlachfieber, bei sogenannten bösartigen Epidemieen, bei intensiv schädlicher einwirkendem Krankheitsstoffe verhält sich das anders. Hier wird leider sehr häufig das Blut so alienirt (man nennt es gewöhnlich *zersetzt*), dass sehr bald das Gehirn oder Rückenmark gelähmt sind. Das sind die schnellen Todesfälle, zu Anfange *bösartiger* Epidemieen häufig vorkommend, und durch eine akute Dyskrasie des Blutes herbeigeführt. Oder, nach Tagen

schweren Krankseyns, das vorzüglich im Blute und seinen Kanälen tobt, und wobei auf der Haut das Exanthem unregelmässig, oder nur schwach angedeutet erscheint, die Haut unter dem *Calor mordax* fast austrocknet, die Schleimhäute tief leiden und die Thätigkeit der Urinwerkzeuge ganz darniederliegt, bildet sich Wassersucht aus. Diese Wassersucht entsteht, weil durch den im Blute zurückgehaltenen Krankheitsstoff dieses qualitativ erkrankt ist; es ist ferner die seröse Beschaffenheit des Blutes (*Sanguinis diluvies* der Alten), die jetzt vorwaltet, von störendem Einflusse auf das Herz und die Gefässe, namentlich auf die Venen, und so gesellt sich zum Blutleiden Unregelmässigkeit in der Bewegung des Herzens, der Arterien und der Venen, wahrscheinlich abhängig von der innern rothen Färbung ihrer Häute. Merkwürdig ist aber hierbei der Umstand, dass bei der vorhandenen Affektion der Venen vorzüglich die venöse Seite des Herzens in ihren Bewegungen leidet, also der Theil dieses für die Cirkulation so wichtigen Organs, welcher durch seine eigenthümliche Saugkraft, die mit dem Einathmen in so innigem Zusammenhange steht, auf den Kreislauf des Blutes in den Venen und selbst in den Haargefässen den bestimmtesten Einfluss hat. Dieses eigenthümliche Leiden des Herzens verändert nämlich vorzüglich die rückführende Thätigkeit desselben, und so gewahren wir die Folgen hiervon zunächst als Anhäufung von Blut in den grossen Venenstämmen, namentlich in der obern und untern Hohlvene, in der Pfortader, in den Venen der Nieren u. s. w.; sodann bemerken wir an der Oberfläche des Körpers Hautwassersucht in Folge verminderter Venenaufsaugung bei grosser Neigung des venösen Blutes zu seröser Nutrition. Diese venösen Anhäufungen in den genannten Gegenden verursachen grösstentheils *jene* lästigen Vorläufer und Symptome der allgemeinen *Wassersucht* und sind zum Theil auch wohl an der

verminderten Urinabsonderung schuld, da die mit Blut überfüllten Nieren, diese Abdominallungen, als ausscheidende und absondernde Organe desshalb nicht fungiren können. Diese der Natur entnommene physiologisch-pathologische Ansicht über die Genesis der Wassersucht bei und nach dem Scharlachfieber ist von grossem Einflusse auf eine glückliche Behandlung dieses Uebels. Der Zweck der letztern kann kein anderer seyn, als durch örtliche Blutentleerungen in der Herzgegend, und durch den innern Gebrauch kühlender Mittel die Thätigkeit dieses Organs zu reguliren, dadurch die Blutanhäufungen in den grossen Venenstämmen und den Nieren aufzuheben, wodurch dann auch die bis dahin fast ganz unterdrückte Absonderung der letztern wieder beginnt. Durch den Gebrauch von kühlend diuretischen Mitteln wird letzteres noch mehr in diesen Hauptableitungsorganen der Brusteingeweide befördert, und so werden ziemlich schnell die vorhandenen Störungen im kleinen Kreislaufe gehoben, indem eine Richtung der Kongestionen vom Herzen weg bewirkt wird. In den andern Fällen, wo sich zu den geschilderten pathologischen Zuständen des Herzens, der grössern Gefässstämme und der Nieren, noch Veränderungen in der Blutmasse selbst gesellten, waren grosse Gaben Kalomel (4 — 6 Gr.) mit Magnesia und arab. Gummi (von jedem 6 Gr.) ein oder zweimal gereicht, sehr wohlthätig. Einen grossen Nutzen gewährten bei der angegebenen Handlungsweise die nicht zu vergessenden Waschungen mit warmem Weinessige, die ungemein belebend auf den ganzen Organismus wirken, die Thätigkeit und den Ton der Haut fördern und ganz wunderbar schnell eine Verbesserung des Athmens und so des pathologischen Zustandes des Herzens, der grossen Gefässstämme und der Nieren herbeiführen. Die Waschungen werden so gemacht, dass man in ein Gefäss halb mit gutem Weinessig gefüllt, ein Drittel

kochendes Wasser giesst, in diese Mischung einen grossen Schwamm taucht, diesen zur Hälfte ausdrückt und dann bei dem Gesichte des Kranken beginnend, Glied für Glied mittelst des warmen Schwammes überfährt, und sobald dieses geschehen ist, das Glied mit trockenen warmen Tüchern schnell abtrocknet. Solche Waschungen können alle 2 — 6 Stunden wiederholt werden. Die Kranken fühlen sich hierauf sehr gestärkt, das vorher sehr schnelle und kurze Athmen wird leichter und langsamer, ein wohlthätiger Schweiss bricht nach und nach aus, und was vorher nicht zu erzielen war, die Kranken verfallen meistens in einen erquickenden ziemlich ruhigen Schlaf. Die Waschungen sind zu wiederholen, sobald der früher geschilderte unruhige Zustand des Kranken wieder eintritt oder einzutreten droht, was in Zwischenräumen von 4 — 6 Stunden fast immer, wenn auch schwächer und schwächer, der Fall ist.

Acht bis zwölf Blutegel, in die Herzgegend gelegt, sind meistens hinreichend. Man sorge für starke Nachblutung. Wenn diese aufhört, beginne man die Essigwaschungen sogleich. Die passenden innern Mittel sind: *Natrum nitricum, Kali nitricum, Tartarus boraxatus;* alle diese Mittel können mit etwas Kirschlorbeerwasser und in Emulsionen gereicht werden (z. B. *Rec. Tart. borax.* ℥jjj — *vj. Solve in Emuls. Papav.* ℥vjj. *adde Aqu. Lauroc.* ℥β — *j. S.* Alle Stunden 1 Esslöffel zu geben.) Bisweilen ist es zweckmässig, einer solchen Mischung das *Extr. Lactucae virosae* zu 4 — 8 Gr. beizumischen. Hören die Kongestionen nach dem Herzen nicht bald nach der örtlichen Blutentleerung auf, so wirkt ein Zugpflaster, auf die Herzgegend gelegt, sehr nützlich.

In sehr vielen Fällen, wo man, die dyskratische Natur der Hautwassersucht nach Scharlachfieber verkennend, die Kur gleich mit den hitzigen harntreibenden *Mitteln,* vorzüglich mit Digitalis, Squilla etc. begonnen *hatte, die* natürlich die Kongestionen nach den Nieren,

den grössern Gefässstämmen etc. vermehrt und den Zustand verschlimmert hatten, ferner da wo die Krankheit rein ausgebildet, oder im Anzuge begriffen war, habe ich von der angegebenen Behandlungsweise den grössten Nutzen gesehen. Nichts desto weniger vereitelten in mehreren Fällen, nachdem die Bauch- und Hautwassersucht gehoben war, und die Kranken sich einige Tage, manchmal Wochen lang wohl und der Genesung nahe befunden hatten, neue Nachkrankheiten alle Hoffnungen der Genesung. Dieselben bestanden, wie bereits oben erwähnt wurde, in einer Eiterbildung und zwar entweder auf serösen Gebilden, als Brustfell, Herzbeutel, oder auf fibrösen Organen, z. B. unter den Fascien. Die Erscheinungen, unter denen diese Leiden auftraten, waren die bekannten den Entzündungen dieser Organe eigenthümlichen Symptome, die nur zu häufig, anfangs nicht erkannt, als nervös angesehen wurden, bis sich später die Totalkrankheit zeigte. Keinen Kranken dieser Art sah ich genesen, wenn die Eiterbildung auf innern Organen stattfand. Sie starben alle nach langen Qualen unter hektischen Zufällen.

Da, wo die entzündliche Affektion des Herzens übersehen wurde und gegen dieses Uebel nichts geschah, die Wassersucht aber wich, blieben nicht selten die Erscheinungen eines Herzleidens und hiemit grosses Siechthum zurück, welches sich unter der Form grosser Abgespanntheit verbarg, aber bei genauerer Untersuchung kurzen Athem, unregelmässigen Herzschlag, schnelle Bewegungen in den Arterien, chlorotis Ansehen, scheuen Blick u. s. w. zeigte. In manch dieser Art war selbst nach Monaten die oben passend eingeleitete Kur von Nutzen, und zeigten sich Essigwaschungen höchst wohlt höchst merkwürdiges Beispiel der Art, wo früh gebrauchte Bäder (die ich stets schädlich

sah, und desshalb nie bei der Behandlung der Wassersucht nach Scharlach oder überhaupt nach Scharlachfieber während der Abschuppung anwenden liess) ein entzündliches Herzleiden nach dem Scharlachfieber bei einem Mädchen von 10 Jahren entstand, und die Gefahr sehr gross war, dasselbe aber auf die angegebene Weise gerettet wurde, habe ich mit Herrn Dr. Allmer allhier beobachtet. Ohne Rettung waren aber jene Kinder, bei denen das entzündliche Leiden des Herzens rasch um sich griff und Hypertrophie oder überhaupt Verbildungen in demselben eintraten; sie starben insgesammt unter den fürchterlichsten Leiden und unter Eintritt der bekannten Folgekrankheiten von organischen Herzleiden.

LXXXVI.

Beiträge zur Naturgeschichte der hitzigen Gehirnhöhlenwassersucht der Kinder.

Vom

Hofmedicus Dr. Ferd. Jahn zu Meiningen *).

A. Ueber die verschiedenen unter dem Namen Hydrocephalus acutus begriffenen Krankheiten.

Durch treue und sorgfältige Beobachtung des kranken Organismus bin ich zu Ansichten über das Wesen des akuten Hydrocephalus gekommen, die von denen der Schriftsteller über diese Krankheit ziemlich abweichen. Mir scheint der Name „hitzige Gehirnhöhlenwassersucht" sich nicht auf e i n e, sondern auf mehrere, sowohl ihrem inneren Seyn und Wesen, als ihrem Habitus, ihrer äusserlichen Erscheinung nach verschiedene Krankheiten zu beziehen, ein übel gewählter, ungeeigneter Kollektivname zu seyn.

1. *Es kommt im kindlichen Alter eine wirkliche und eigentliche Entzündung des Hirnmarkes selbst, eine förmliche parenchymatöse Hirnentzündung vor,* die ihre deutlichen physio-

*) Aus dessen Versuchen für die praktische Heilkunde. Erstes Heft. Eisenach 1835.

logischen und anatomischen Charaktere hat, zu der Vieles gehört, was Gölis zu seinem Wasserschlage rechnet, die nach meinem Urtheil am besten von Wendt beschrieben worden ist und die in neuester Zeit auch Sahmen in seinem Buche über die Krankheiten des Gehirns und der Hirnhäute (1826) als Cephalitis von der Meningitis unterscheidet. Diese Form verhält sich zu der folgenden, wie die Pneunomie zur Pleuritis.

2. *Eben so kommt eine Entzündung der weichen Gehirnhaut und der Spinnwebenhaut vor.* Diess ist die am häufigsten sich findende Form des Hydrocephalus acutus, und von ihr hauptsächlich sind die Beschreibungen entlehnt, die die Schriftsteller von der Krankheit gegeben haben.

3. *Es gibt eine Form des hitzigen Wasserkopfs, die in akuter oder subakuter, reiner, nicht entzündlicher Sekretionssteigerung der Arachnoidea beruht.*

4. *Eine andere Form des hitzigen Wasserkopfes verhält sich zu den angeführten entzündlichen Formen eben so, wie das Millar'sche Asthma zum Croup, ist eine reine Neurose.*

5. *Ein anderer Krankheitszustand, der gewöhnlich als hitziger Wasserkopf aufgefasst wird, ist weiter nichts, als der Ausgang und die Schlussscene der okkulten gelinden Form der chronischen Gehirnwassersucht.*

6. *Eine Form der hitzigen Gehirnhöhlenwassersucht hat bloss Hirnkongestionen zur Grundlage.*

7. *Hitzige Exantheme, die auf den Gehirnhäuten erblühen, namentlich das Scharlachexanthem, begründen ebenfalls eine Form des Hydrocephalus acutus.*

8. *Endlich mag nicht selten in Folge von Rückenmarkskrankheiten, namentlich von Myelitis, Wasserausschwitzung im Gehirn eintreten, die dann als hitzige Hirnwassersucht aufgefasst wird.*

Diese verschiedenen Formen des Hydrocephalus acutus — man wird, wie leicht zu bemessen, wohl thun, *sie nicht* mehr unter eine allgemeine, zu Verwirrung *führende* Bezeichnung zusammenzufassen, sondern jeder

von ihnen ihren eigenen Namen beizulegen — versuche ich in dem Folgenden nach ihren physiologischen und anatomischen Merkmalen kurz zu schildern.

1. Zuerst von der eigentlichen Hirnentzündung der Kinder, bei deren Beschreibung ich den Aussagen Bricheteau's *) geradezu entgegentreten muss.

Die Symptome dieser Krankheit sind, wie sie der übrigens, nach seinen Aeusserungen über Gölis zu urtheilen, mit den andern Formen des *Hydrocephalus acutus* wenig bekannte Wendt sehr richtig zusammengestellt hat, heftiges anhaltendes Fieber mit sehr schnellem, hartem Pulse an den Armen, dem Halse und den Schläfen, auffallend vermehrte Wärme des Körpers, brennende Hitze des Kopfes, schnelles gejagtes Athemholen, heisse Exspiration, glühender Durst, grosse Angst und Unruhe, hohe Empfindlichkeit gegen Schall, Licht und Gerüche, glänzende, rotirende Augen mit verengerter, sehr empfindlicher Pupille, heftiges Erbrechen bei weisslich angeflogener, trockener Zunge, Coma vigil, Aufschrecken und Zusammenfahren, stossweise kommende Erschütterungen, wie von elektrischen Schlägen, Stuhlverstopfung, rauhe, trockne Haut, rother, sehr sparsamer Harn; Alles Erscheinungen, die, wie der genannte wichtige Schriftsteller treffend bemerkt, die zügellos aufgeregte Thätigkeit des Gefässsystems und den alle Grenzen des organischen Gleichgewichts durchbrechenden Säftetrieb nach dem Gehirn deutlich beurkunden und vollkommen zur Sicherstellung des ruhigen, unbefangenen, von keiner apriorischen Krankheitskonstruktion verführten Beobachters ausreichen.

Die Krankheit erreicht in einigen Tagen, oft schon in einigen Stunden ihre Höhe, und noch nie habe ich ein Kind von ihr genesen sehen; doch ist es möglich, dass hievon weniger die Natur und Beschaffenheit des

*) Révue méd. 1830. Aug.

Uebels, als die in unserer Gegend im Publikum herrschende und theils von den älteren, noch ziemlich im Brown'schen Geiste denkenden Aerzten, theils durch die aniles fabellas pseudohomöopathischer Quacksalber genährte Scheu vor der Anwendung der antiphlogistischen Heilmethode in ihrem ganzen Umfange und in ihrer tiefeingreifenden Form die Schuld trägt. Bei uns wird man oft als Mörder ausgeschrieen, wenn man einem an hitzigem Wasserkopfe leidenden Kinde wiederholt Blutegel angesetzt hat und der Ausgang den Wünschen der Angehörigen nicht entspricht; man würde mich steinigen, wenn ich nach Sydenham's und der Neueren Vorschrift gar einem Kinde eine Ader geöffnet hätte und dasselbe an seiner Krankheit stürbe! Fiat voluntas!

Gewöhnlich sterben die Kinder schnell hin, indem einige Anfälle von Krämpfen kommen und zuletzt halbseitige Lähmung eintritt, wobei die Leichen sogleich nach dem Tode und besonders auf einer Seite stark blau werden; seltener geschieht es, dass sich der Aufruhr im Gefässsystem mildert und nun Erscheinungen sich darbieten, wie sie der später zu beschreibenden Gehirnhautentzündung eigen sind, und sich bei der Annahme fortbestehender, aber doch nicht so sehr tiefgreifender entzündlicher Reizung, geschehener Wasserausschwitzung und begonnener und fortschreitender Halblähmung und Lähmung genugsam erklären. In den letzteren Fällen kann der Tod länger, oft über eine Woche lang, ausbleiben.

Nach dem Tode findet man, wenn der zuletzt beschriebene Ausgang nicht stattfand, bei der Eröffnung der Kopfhöhle die Schädeldecken, die Schädelknochen, die Gehirnhäute, die Bluthälter, das Gehirn in hohem Grade mit Blut überfüllt, so dass die Decken und Knochen des Kopfes, namentlich die letzteren, ganz dunkelblau, französischblau nach Gölis, aussehen, die im Kopfe verlaufenden Gefässe als harte, schwarze Stränge sich darstellen, die Bluthälter strotzen, die Nähte mit Blut

unterlaufen sind und wie die Ländergrenzen auf den Landkarten erscheinen, das Gehirn nach Eröffnung des Schädels und besonders der Hirnhäute, in die es eingezwängt und eingepresst ist, mit Gewalt hervortritt, bei Einschnitten in die Hirnsubstanz eine reichliche Menge grosser Blutstropfen an den Schnittflächen hervorquillt und die Adergeflechte wie eingespritzt aussehen. Die dunkle Farbe der Gefässe des Gehirns verleiht dem Organe ein frappantes, überaus schönes Aussehen. Die Hirnmasse ist fest, hart, elastisch, schwer mit dem Finger zu durchbohren; die graue Substanz sticht gegen die weisse mehr ab, als im gesunden Zustande. Auf dem Boden des Schädels, gewöhnlich auch im Rückenmarkskanal, ferner in den Ventrikeln und beim Durchschneiden im Hirnmarke selbst findet sich immer wenigstens etwas trübes, blutiges Wasser, das aus dem letzteren nach Gölis' treffendem Ausdruck wie aus einem gepressten Schwamm ausquillt; an den Wänden der Höhlen, so wie zwischen den Gehirnwindungen, hier gewöhnlich nach dem Laufe der Gefässe, bemerkt man mehr oder weniger Lymphexsudat von milchweisser oder graulichweisser Farbe und flockigem Ansehen; dasselbe befindet sich auch zwischen den Häuten, trübt und verdickt die feinen und verklebt dieselben unter einander und die harte mit dem Schädeldache. Die grosse Quantität hellen, reinen, keine Flocken thierischer Substanz enthaltenden Wassers, die in den gewöhnlichen Fällen des akuten Hydrocephalus die Hirnventrikel dermassen erfüllt und auseinander treibt, dass sie bei Einstichen in das Dach derselben wie ein Brünnlein hervorspringt, diese Wassermasse fehlt. Nie habe ich eigentliches Blutextravasat gesehen, nie mit Gölis, dass in den Bluthältern Serum, Lymphe und Cruor des Bluts von einander getrennt gewesen wären, öfters dagegen, dass sich in den auf der Oberfläche des Gehirns verlaufenden Gefässen, namentlich den venosen, Luftblasen befanden,

die den Blutstrom in dem betheiligten Gefässe unterbrachen und Interstitien in demselben bildeten, bei der Eröffnung des Gefässes aber keinen Geruch bemerken liessen *).

Trat der zweite oben beschriebene Ausgang ein, so trifft man die bekannten Erscheinungen der Wasserbildung im Gehirn und seinen Höhlen, wie dieselbe gewöhnlich von den Schriftstellern geschildert wird, und neben ihr die so eben beschriebenen pathischen Produkte der Gehirnmarkentzündung, jedoch die letzteren durch die Wasserergiessung theils dynamisch, indem dieselbe als Krise der Entzündung gelten muss, theils chemisch und mechanisch in grösserem oder geringerem Maasse verwischt und verdunkelt, so dass namentlich das Gehirn nicht mehr so hart, elastisch und turgid ist und der ganze Kopf nicht so von Blut strotzt.

Die Hirnmarkentzündung der Kinder scheint auch, wie jede andere Entzündung, subakut und chronisch auftreten zu können; wie dann aber ihr Verlauf und ihre Charaktere seyen, kann ich, da mich hinsichtlich dieses Punktes die Beobachtungen im Stiche lassen, nicht angeben. Künftige Forschungen müssen über diess Verhältniss Licht geben, so wie auch darüber, ob man, auf Flourens' und der Uebrigen Versuche über die Bedeutung der einzelnen Hirnorgane sich stützend, in Krankheitsfällen, denen die Encephalitis infantum zu Grunde liegt, wenigstens manchmal aus der Beschaffenheit der Symptome schliessen könne, dass vorzugsweise das eine oder das andere Hirnorgan, ein bestimmter Theil des Gehirns, der Hauptherd der

*) Mit diesem Sektionsbefunde sind die von Gölis in seiner 1., 2., 3., 4. und 6. Krankengeschichte beschriebenen Leichenöffnungen zu vergleichen, so wie auch viele der von Morgagni aufgezeichneten, worüber Gölis S. 215. die Citate zusammengestellt hat.

Entzündung sey, ob man z. B. bei vorwiegender Störung der der Selbsterhaltung dienenden, koordinirten, willkürlichen Bewegungen das verlängerte Mark, bei vorstehendem Leiden des Willens das kleine Gehirn, bei vorwaltender Störung der intellektuellen Fähigkeiten das grosse Gehirn, bei vorherrschendem Ergriffenseyn der Gesichtsfunktion die Vierhügel, bei bedeutendem Leiden der Sinnesempfindungen und sinnlichen Vorstellungen die Hirnganglien als den hauptsächlichen Sitz der Entzündung betrachten dürfe u. s. w. Ad inquisitionem tantorum una aetas non sufficit!

Die hiermit beschriebene Encephalitis, die allerdings viel seltener ist, als die übrigen von den Aerzten unter dem Namen Hydrocephalus acutus zusammengeworfenen Krankheitszustände, mag nun zufolge endemischer und epidemischer Verhältnisse denjenigen Aerzten nicht vorgekommen seyn, die die Behauptung aufstellen, dass es keinen in wirklicher Entzündung des Hirnmarks beruhenden hitzigen Wasserkopf gebe *); eine Behauptung, die jedoch auch wenigstens theilweise ihren Grund darin finden kann, dass diejenigen Fälle des Uebels, in welcher solchen Aerzten gerade die Sektion vergönnt war, zufällig zu den übrigen Formen des Hydrocephalus acutus oder zu dem zweiten der oben erwähnten Ausgänge der Encephalitis gehört haben mögen.

2. Der Beschreibung der wahren Encephalitis der Kinder stelle ich eine Beschreibung derjenigen Krankheitsform gegenüber, die sich zu jener nach meiner Meinung eben so verhält, wie nach Autenrieth's Lehre **)

*) Vergl. Pieper, die Kinderpraxis zu Paris 1831. S. 250.

**) Versuche für die praktische Heilkunde I, 1. Vergl. auch: Specielle Nosologie und Therapie nach dem System eines berühmten deutschen Arztes und Professors, von Reinhard. Würzburg, 1834. B. I. S. 212 folg.

das Millar'sche Asthma zum Croup. Diese Gegenüberstellung soll dazu dienen, dass die Erkenntniss der gegensätzlichen Beziehung und des Kontrastes, worin beide Krankheiten stehen, ihre eigentliche Bedeutung recht klar mache.

Entweder plötzlich nach der Einwirkung einer das Nervenleben heftig antastenden Schädlichkeit z. B. nach dem Genuss der Milch heftig erzürnter, erschrockener, sich ärgernder, durch den Coitus aufgeregter oder starke Arzneien gebrauchender Frauen, oder nach vorhergegangenem Krankseyn, welches das Nervenleben so in seinen Kreis zieht, dass die deuteropathische Nervenreizung zuletzt selbstständig wird, z. B. bei Helminthiasis, werden die Kinder unruhig und ängstlich, sie wimmern, die Nase wird spitz *), die Gegend über den Nasenflügeln eingezogen, so dass die Nase verstopft zu seyn scheint, die Augen scheinen sich in ihre Höhlen zurückzuziehen, die Augenlidspalte verengt sich, die Stirn und die Haut um die Augen herum spannt oder runzelt sich, die Lippen verlieren ihre natürliche Wölbung, werden dünner, der Mund zieht sich etwas in die Breite, so dass er einen lächelnden Zug annimmt und die Kranken ein verlebtes, oft gleichsam verklärtes Ansehen gewinnen. Hierzu kommt Blässe im Gesicht, die um den Mund und die Augen herum in das Blaue, auf den Wangen und der Nase aber in's Gelbe sticht, und daher dem Gesicht einen leichenhaften Anstrich, gleich dem der Wachsfiguren, verleiht. Diese Blässe zeigt auch der übrige Körper, und zugleich ist Verminderung der natürlichen Wärme in der Art zugegen, dass das Gesicht und der Kopf vorstechend, aber auch der übrige Leib sich kühl anfühlt. Dabei sind die Sekretionen der Haut und der Nieren beschränkt, und der Harn erscheint blass. Die meisten dieser Er-

*) *Vergl.* Clarus, der Krampf. S. 45 folg.

scheinungen aber scheinen von der Beschaffenheit des Blutlaufes abzuhangen, indem der Puls des Herzens und aller Schlagadern klein, gespannt, härtlich und frequent ist.

Nachdem die erwähnten Symptome unter Remissionen und Exacerbationen kürzere oder längere Zeit zugegen waren, kommen Explosionen der die Muskeln bewegenden Thätigkeit, so dass die letzteren entweder lange in dem Zustande heftiger Anspannung verweilen oder nur stossweise in heftige Spannung gerathen (tonische oder klonische Krämpfe); die Augen rotiren, werden nach oben oder nach den Seiten verdreht, es erscheint jenes eigenthümliche Kauen und Schnalzen mit dem Munde, einzelne Gesichtsmuskeln zucken oder spannen sich straff an (risus sardonicus u. s. w.), es tritt Zähneknirschen oder völliger Trismus ein, die Muskeln des Rumpfs und der Gliedmassen werden krampfhaft ergriffen, so dass die Kinder heftig zittern oder, wie von elektrischen Schlägen getroffen, gewaltsam zusammenfahren, oder in die verschiedenen Formen der tetanischen Starrheit verfallen, oder heftig mit den Armen und Beinen schlagen, die Hände ballen, die Daumen einziehen u. s. f. Dabei findet Betäubung, oft ein scheintodähnlicher Zustand statt. Zugleich können die der Respiration dienenden Muskeln, das Herz, die Abdominalmuskeln ähnlich leiden, wo dann die Erscheinungen des spasmodischen Asthma, des Herzkrampfes, der Unterleibskrämpfe zugegen sind.

Die beschriebenen Zufälle kommen anfallsweise, in Paroxysmen, und beim Verschwinden jedes einzelnen Anfalles erhebt sich ein entgegengesetzter Zustand, indem der Puls gehoben und voll, die Haut, namentlich die des Kopfes, turgid, warm und feucht, die beschränkt gewesenen Absonderungen, die des Speichels, des Urins, des Darms, verstärkt und zum Theil mehr saturirt erscheinen, und statt der Aufregung im Nervensysteme

Nervenruhe, Abspannung der Muskeln und Schlaf eintritt.

Gelangen solche Anfälle zu ihrer höchsten Höhe und Gewalt, so erzeugen sie nervose Apoplexie, Lähmung des Nervensystems, welchem Zustand immer profuse Sekretionen, Todesschweiss, unwillkürliche Stuhl- und Harnausleerung, Schaum vor dem Munde, Schleimrasseln auf der Brust, so wie wenigstens einzelne Aufloderungen des typhosen Fiebers vorhergehen.

In den Leichen findet man ohne die wahren Charaktere der Entzündung immer etwas Wasser im Gehirn und Rückenmarke, gerade, wie man nach Krämpfen, die mehr das Centralorgan des Gefässlebens, das Herz, betroffen, Wasser im Herzbeutel, und nach Brustkrämpfen eine Menge schaumigen Schleims in der Luftröhre und den Bronchien und Wasser in der Pleura trifft, und man kann daher mit demselben und noch grösserem Rechte, mit welchem man das Millar'sche Asthma die nervose Form des Croup nennt, die beschriebenen Hirnkrämpfe die nervose Form des Hydrocephalus acutus nennen, gegen welche Bezeichnung ich übrigens meines Theils eben so protestiren möchte, wie überhaupt gegen die Bezeichnung „Hydrocephalus acutus."

Aus dem geschilderten Verlaufe der Krankheit geht mit Klarheit Folgendes hervor: Wenn bei den übrigen Hydrocephalusformen die nervosen Symptome und namentlich die Muskelzusammenziehungen in der Art eine untergeordnete, eine Nebenrolle spielen, dass sie nur dann eintreten, wenn in Folge der Gefässreizung oder der profusen Sekretion im Gehirn in das Nervenleben Lähmung hereinzubrechen droht und dasselbe gegen seinen Zerfall in heftigen, aber immer schwächer und ohnmächtiger werdenden Reaktionen explodirt, so ist dagegen bei den Kopfkrämpfen oder der nervosen Form des hitzigen Wasserkopfes die Nervenreizung das Vor-

wiegende und Hauptsächliche, und Irritation des Gefässlebens und vermehrte Sekretion überhaupt und Wasserbildung insbesondere kommen nur symptomatisch und als, wenn auch ohnmächtige und frustrane, Heilbestrebungen der Natur und Krisen vor.

Ich habe die fragliche, von den älteren Aerzten „Kopffraisen“ genannte Krankheit, die, wenn sie, mit undeutlichen Remissionen und, sehr schnell hinter einander erfolgenden Anfällen einhergehend, auf ihre Höhe gelangt ist und den Organismus seinem Zerfall zuzuführen beginnt, allerdings mit den entzündlichen oder in reiner erhöhter Sekretion der Arachnoidea begründeten Formen der hitzigen Hirnwassersucht grosse Aehnlichkeit hat, sich aber bei treuer Beobachtung ihres ganzen, von dem jener Formen sehr verschiedenen Ganges immer recht gut von denselben unterscheiden lässt, ich habe, sage ich, diese Krankheit besonders desshalb hier beschrieben, weil ihre Existenz in neuester Zeit von den meisten Aerzten geläugnet wird. Wie noch vor wenigen Lustren Ataxien des Nervensystems Alles verursachen sollten, was Krankhaftes im Körper vorkommt, so wird jetzt wieder, da sich nun einmal die ärztliche Welt in Extremen herumzutreiben beliebt, die Existenz aller selbsständigen Neurosen geläugnet, und wie es sich die Geisteskrankheiten schon haben gefallen lassen müssen, als symptomatische, blos in Abnormitäten der sogenannten niederen oder körperlichen Funktionen beruhende Zustände zu figuriren (Nasse u. s. w.), eben so hält gegenwärtig, nachdem das häufige Vorkommen symptomatischer oder vielmehr aus andern Krankheiten sich herausbildender Krämpfe durch Gölis, nicht aber durch die wie lucus a non lucendo sogenannte physiologische Medicin, anatomisch dargelegt worden, die Mehrzahl der Aerzte, das Kind mit dem Bade verschüttend und sich wie der Vogel Straus vor dem Jäger gebehrdend, jeden selbstständigen Krampf für ein Gespenst und ein

Symptom der Irritation und Entzündung hauptsächlich der des Gehirns und des Rückenmarkes.

3. Die dritte Krankheitsform, welche unter dem Namen der hitzigen Hirnhöhlenwassersucht geht, ist die Entzündung der beiden inneren Gehirnhäute, der Spinnwebenhaut und Pia Mater (eine Entzündung der harten Hirnhaut kommt wohl bei zartern Kindern so wenig vor, als andere Entzündungen fibroser Gebilde, ausser der Gelenkentzündung). Diese Meningitis oder Arachnitis ist, wie schon von Piorry *) mit überzeugenden Gründen dargethan, die gewöhnliche Quelle der akuten Wasserbildung im Gehirn, und von ihr stammen fast alle Beschreibungen her, die die Schriftsteller vom hitzigen Wasserkopfe geben. Ich rede daher hier nicht weiter von ihr, als dass ich nach der mir von französischen Aerzten gegebenen Anleitung noch auf einige ihrer anatomischen Charaktere aufmerksam mache, die bei den Leichenöffnungen gewöhnlich übersehen werden, die ich aber nach jener Anleitung immer auffinden konnte.

Bei genauer Untersuchung wird man immer mehr oder weniger Wasser auch zwischen den einzelnen Gehirnhäuten angesammelt finden, das meist hell und vollkommen durchsichtig, oft aber auch trübe ist, und die Häute an einzelnen Stellen blasenartig in Hügel erhebt. Die Arachnoidea besonders zeigt einzelne grössere oder kleinere geröthete, verdickte, verhärtete, mit Lymphexsudat überzogene Stellen; je stärker aber die Wasserergiessung, um so geringer ist die Röthung, indem der pathische Prozess in seinem Produkte erlischt. Die Adergeflechte sind stets aufgelockert, dunkelblau und wie mit Wasserblasen besetzt, häufig auch mit Lymphexsudat umzogen. Jene Luftblasen in den Gehirngefässen, von denen ich oben bei der Be-

*) *De l'irritation* encéphalique des enfans. Paris 1825.

schreibung der Encephalitis sprach, finden sich auch in den Leichnamen der der Arachnitis Erlegenen.

4. Sehr häufig, wenn ich nicht sehr irre, ist reine, nicht entzündliche, akute oder subakute vermehrte Sekretion der Hirnhöhlenfeuchtigkeit allein die nächste Ursache des Hydrocephalus acutus. Auf allen serosen Flächen kommt laut der täglichen Erfahrung eine solche Sekretion unter schweren Zufällen vor; warum sollte zu ihr die serose Haut des Gehirns nicht fähig seyn, die ja doch so häufig der Sitz chronischer vermehrter Absonderung ist?

Die Kinder, die an dem fraglichen Zustande leiden, zeigen einen fremdartigen, starren, gleichsam betäubten Blick, wie die Betrunkenen, träge, gewöhnlich erweiterte, abwechselnd aber auch kontrahirte Pupillen, verdrehen die Augen, schielen, sind übersichtig, schlafen mit halboffenen Augen, knirschen schlafend und wachend heftig mit den Zähnen, runzeln die Stirn, schrecken und fahren häufig zusammen, namentlich auch im Schlafe, bohren mit den Fingern in den Ohren und der trockenen Nase, sprechen durch die letztere, speicheln viel, schütteln mit dem Kopfe, greifen nach demselben und den Geschlechtstheilen, bohren mit dem Hinterhaupt und dem Scheitel in den Kissen herum, ächzen und stöhnen tief, lassen wenig Urin, haben Stuhlverstopfung und Erbrechen bei wenig belegter, gewöhnlich nur weisslich angeflogener Zunge, sind matt, welk, ohne rechte Lebenskraft, bewegen sich an Armen und Beinen schwerfällig und taumeln und stolpern, wenn sie schon gehen gelernt haben. Bei schnellen, besonders schüttelnden Bewegungen des Kopfes thun sie gewöhnlich kläglich. Der Kopf ist nicht heiss, und Schläfe- und Halsadern, deren Untersuchung bei Kinderkrankheiten nie unterlassen werden darf, schlagen natürlich. Ein eigener Ausdruck im Gesichte, den ich jedoch nicht auf Jadelot's und Billards Sémiologie physiognomique

zurückzuführen weiss, fehlt auch hier nicht; man muss diesen Ausdruck am Krankenbette studiren, denn „*multa nec dici, nec scribi possunt*“ gilt gewiss von keinem Gegenstande mehr, als von der Physiognomie der kranken Kinder.

Nachdem die beschriebenen Erscheinungen mehrere Tage oder Wochen lang zugegen gewesen sind, treten leichte, unstete Fieberbewegungen (febricitatio aliqualis nach Stahl's Bezeichnung) und gelinde Krampfzufälle hinzu, letztere gewöhnlich nur in selten kommenden, stossweise erscheinenden, gleichsam elektrischen Erschütterungen des Körpers und in Zuckungen der Gesichtsmuskeln sich offenbarend.

Auch dieser Zustand währt mit starken Remissionen (reine Intermissionen bei Hydrocephalus acutus, wie sie Gintrac *) und viele andere, besonders französische Aerzte annehmen, giebt es im Grunde gar nicht) gewöhnlich noch einige Zeit, bis dann, wenn des Wassers zu viel im Kopfe geworden ist oder der Organismus durch irgend etwas aufgeregt wird, z. B. durch geistige Getränke, Milch einer bewegten Mutter, starke Hitze, Schnupfen u. s. w., mit Einem Male heftigere Zufälle eintreten, die es deutlich beurkunden, dass Lähmung in das Lebensgetriebe hereinzubrechen beginnt, und dass sich hiergegen das seine Selbstständigkeit bis zum letzten Hauche verfechtende Leben auf das Aeusserste, wenn gleich gewöhnlich ohne Erfolg, sträubt und setzt. Diese Erscheinungen sind diejenigen, welche von den Schriftstellern als die Erscheinungen des Kompressions-

*) In seiner sonst trefflichen Abhandlung über das Hirnfieber und die Wurmkrankheit und die Diagnose dieser beiden pathologischen Zustände im Journ. gén. de Méd. Okt. 1825. (Analekten Heft V. S. 131. u. ff.) (Vergl. auch Parent-Duchatelet und Martinet *recherches sur l'inflamm. de l'arachnoide etc.* S. 480 und Piorry in der oben erwähnten Schrift.

und Lähmungsstadiums bei Hydrocephalus acutus aufgeführt werden, und sollen hier nicht näher beschrieben werden.

Nach dem Tode findet man die Gehirnhöhlen und Gehirnhäute mit klarem, reinem Wasser in grosser Menge erfüllt, und, wenn nicht etwa, was geschehen kann, noch zufällig in der letzten Zeit vor dem Ableben vermöge der Reaktion Entzündung hinzugetreten ist, nichts von den früher beschriebenen pathischen Produkten der Gehirn- und Hirnhautenzündung.

Ich bitte, die von der subakuten und akuten vermehrten Absonderung der Hirnhautflüssigkeit gegebene Beschreibung mit derjenigen zusammenzuhalten, welche ich weiter unten von den gelinden Formen der chronischen Gehirnwassersucht zu liefern habe; man wird bei der Vergleichung erkennen, dass der Grundzustand bei beiden Krankheiten ganz der nämliche ist, nur bei der ersteren mehr zusammengedrängt in seinen Erscheinungen und Stadien und rascher zur Höhe und zum Tode hineilend. Wie sich aber die in Rede stehende akute Hydrocephalusform von den früher betrachteten, der Encephalitis, der Meningitis, den Kopfkrämpfen, unterscheide und unterscheiden lasse, braucht nicht ausführlich dargestellt zu werden.

Ich für meinen Theil glaube nach einigen Beobachtungen schliessen zu dürfen, dass die reine Secretio aucta der Arachnoidea auch in sehr akuter Form, als morbus acutissimus, vorkommen könne, wie ja auch bei Greisen, bei denen überhaupt die sämmtlichen Kinderkrankheiten, obwohl in modificirter Gestalt, wiederkehren, ein ganz ähnlicher Zustand als Apoplexia serosa stattfindet, jedoch kann ich aus Mangel ausreichender Erfahrungen dieses Verhältniss nicht weiter erörtern, so sehr es auch der nähern Auseinandersetzung zu bedürfen scheint.

5. Ein anderer Krankheitszustand, der sehr oft da

vorhanden ist, wo die Aerzte das Vorhandenseyn des Hydrocephalus acutus annehmen, ist die so eben erwähnte gelinde chronische Gehirnwassersucht auf ihrer äussersten Höhe und bei ihrem Ausgange in Lähmung und den Tod, wobei sich dann, wie bei der subakuten und akuten, heftige, stürmische Reaktionen einstellen. Diese Krankheit muss ich, wie schon erwähnt, unten, wo ich von den ursachlichen Verhältnissen des Hydrocephalus acutus zu handeln habe, näher berühren, daher ich sie hier übergehe.

6. Besonders die französischen Aerzte reden jetzt gemäss ihrer Irritationstheorie viel von Hirnkongestionen der Kinder und trennen dieselben in mehrere Formen, z. B. in Kongestion der Hirnhäute (*Apoplexie méningienne* nach Serres), in Kongestion der Hirnsubstanz, in umschriebene Hirnkongestion (Billard, Lallemand, Bouillaud u. A.). Ich glaube, dass diese Krankheitsformen wirklich existiren, und dass sie auch unter Vermittelung sogenannter falscher Krisen (Pseudokrisen nach Schönlein) zu Wasserergiessung im Gehirn führen können, dass man sie aber am Krankenbette von eigentlicher Entzündung, wenn dieselbe nicht sehr tumultuarisch und manifest auftritt, höchst selten mit Zuverlässigkeit wird unterscheiden können, was jedoch auch nicht nothwendig erscheint, da Entzündungen und aktive Kongestionen ihrem Wesen nach gewiss gleich und die letzteren nur die erste Bildungsstufe und Grundlage der ersteren, diese aber nur weiter ausgebildete, zur Vollendung gelangte Kongestionen sind. Das in Hirnkongestion beruhende Hirnfieber (*fièvre cérébrale*) wird sich demnach von dem in Hirn- und Hirnhautentzündung bestehenden nur dadurch unterscheiden, dass bei ihm die Symptome der Gefässreizung im Kopfe weniger grell hervortreten und ausgeprägt sind, so wie von den Kopfkrämpfen und der akuten Vermehrung der Hirnsekretion dadurch, dass bei diesen Zuständen die Symp-

tome der Gefässreizung nur eine Nebenrolle spielen und nicht das Ursprüngliche und Wesentliche sind.

7. Sicher werden oft Myelitis und andere Rückenmarksleiden der Kinder mit hydrocephalischen Formen verwechselt und zusammengeworfen *); ich kann aber aus Mangel an Beobachtungen, die durch Leichenöffnungen unterstützt und bestätigt wären, nichts zur Erleuchtung dieses dunkeln und schwierig aufzuklärenden Verhältnisses beitragen und muss dasselbe völlig anderen in glücklicheren Umständen lebenden Krankheitsforschern zur Erörterung überlassen. Bei der Scheu, welche die meisten Eltern aus allen Ständen vor Verstümmelungen ihrer Kinder nach dem Tode zeigen, wird sich in der Privatpraxis überhaupt wenig zur Aufhellung der Rückenmarkskrankheiten des kindlichen Alters thun lassen; Alles muss von den Vorstehern der Kinderhospitäler erwartet werden. Hätten wir nur in Deutschland viele solche Anstalten, wie sie in Frankreich bestehen und in diesem Lande wegen der herrschenden systematischen Grillen, wegen der Eitelkeit, Leichtfertigkeit, geringen Gelehrsamkeit und Unzuverlässigkeit der französischen Aerzte, auch wegen der auf die Ausprägung der Krankheiten so grossen Einfluss äussernden Lokalitätsverhältnisse der Hauptstadt der Wissenschaft so wenig reellen Gewinn bringen.

8. Auch Exantheme, die auf den Gehirnhäuten ausbrechen, erzeugen Zufälle, die denen der bisher betrachteten Krankheitszustände völlig analog sind, namentlich die Erscheinungen der Transsudation. Vom Scharlach ist mir diess eine ausgemachte Sache; ich verweise auf

---

*) Vergl. hierüber die Beobachtung von Dressel im medicinischen Conversationsblatt 1830. 10. Stück; auch Siebert in Hufeland's Journal 1831, November, Brachet, *mém. sur les causes des convulsions chez les enfans.* Paris 1824, Meissner S. 198, Pieper S. 256.

die von mir vor einigen Jahren in Hufeland's Journal *) niedergelegten Beobachtungen über das innere Scharlachexanthem, und werde weiter unten einen in der neuesten Zeit mir vorgekommenen Fall erzählen, der diese Beobachtungen abermals bestätigt. Ob auch Masern und Friesel, wie auf anderen inneren Häuten, auf den Gehirnhäuten erblühen können, weiss ich nicht; von der Rose behauptet es schon Hippokrates, an den sich Frank und so viele andere Gewährsmänner vom ersten Range anschliessen. In Schönlein's Schule gebildet, war ich früher mit diesem geistreichen Manne eifrig wider die von Marcus u. A. verfochtene Ansicht, dass die hitzigen Exantheme nur Modifikationen der Hautentzündung seyen; jetzt aber theile ich diese Ansicht, und so habe ich nicht gross wider diejenigen zu streiten, die da mit hohem Scharfsinn, wie sie meinen, annehmen, es könne, da die äussere Haut eben nicht inwendig sey, kein Exanthem auf inneren Membranen sich entwickeln. Mögen die Verfechter dieser Annahme nur, der Wahrheit die Ehre gebend, einräumen, dass die äussere Entzündung, die exanthematische, in wenig modificirter Gestalt auch innen im Körper vorkomme! —

Die aufgezählten pathischen Zustände sind nun diejenigen, welche nach meinem Ermessen unter dem Worte Hydrocephalus acutus begriffen und zusammengeworfen werden, nach welcher Ansicht denn, wie schon erwähnt, diess Wort ein unpassendes und zur Verwirrung führendes ist. Ich lasse jezt dahin gestellt seyn, ob noch andere Krankheitsprozesse im kindlichen Alter, namentlich solche, die in erhöhter venoser Turgescenz (Clarus) bestehen, akute Ausschwitzung in den Höhlen und auf den Häuten des Gehirns begründen, und bemerke nur noch, dass nach

*) *Siehe Analekten* Heft IV. S. 128 u. ff.

meinem Urtheil das sogenannte primäre oder idiopathische typhose Fieber, welches nach der Ansicht vieler älteren Aerzte unter diese Krankheiten gehört, im Kindesleben gar nicht vorkommt.

B. Zur Aetiologie des Hydrocephalus acutus.

Zwei Verhältnisse, die die Genesis des akuten Wasserkopfs betreffen, halte ich hinsichtlich der therapeutischen Würdigung derselben für ausserordentlich wichtig.

Das eine ist das, dass sich der Zustand häufig aus Krankheiten entwickelt und hervorbildet, die als Morbi occulti, wie die Alten sagten, der Beachtung gewöhnlich entgehen, um so mehr aber beachtet zu werden verdienen, da sich durch ihre sorgfältige Behandlung ihre Blüthe, die entsetzliche akute Hirnwassersucht selbst, verhüten und in der Wurzel ersticken lässt.

Das andere Verhältniss ist das, dass in gewissen Krankheiten die pathische Stimmung die Tendenz hat, von anderen Stellen des Körpers sich nach dem Kopfe fortzupflanzen, wo sie nun entweder selbst ihrer Natur und Beschaffenheit nach zur Wasserbildung führt, oder diese dadurch erzeugt, dass sie die Gehirnhäute zu exorbitanten Reaktionen determinirt, vermöge welcher diese Gebilde übermässig secerniren und so Wasseranhäufung begründen.

Diese Verhältnisse halte ich einer nähern Erörterung für sehr bedürftig, und ich gebe desshalb die letztere hier, so gut und so schlecht ich nach meinen Beobachtungen und pro ingenii modulo eben kann, wünschend dabei, dass bald andere befähigtere Aerzte die Untersuchung weiter führen möchten.

1. Am allerhäufigsten bildet sich nach meinen Erfahrungen der Zustand, der hitzige Gehirnwassersucht heisst, folgendermassen:

Es giebt viele Kinder, die gewöhnlich für gesund gehalten werden, bei denen man aber, wenn man sie fortwährend sieht und mit ihnen vertraut ist, bald etwas Verdächtiges an dem Kopfe und dem übrigen Organismus bemerkt, so dass mun gleichsam unwillkürlich auf die Ansicht kommt, es möge bei ihnen chronische Wasserbildung in geringem Grade im Gehirn stattfinden. Solche Kinder haben einen fremdartigen Blick, fast wie die Betrunkenen, verdrehen die Augen, sind übersichtig, schlafen häufig, mit halboffenen Augen und zeigen erweiterte, träge Pupillen. Sie sind dabei ohne rechtes Leben, welk, wenn gleich oft dick und gefrässig, lassen wenig Urin, der nicht selten mit Beschwerden abgeht, und haben Neigung zu Stuhlverstopfung, worauf dann der Koth mitunter weiss und trocken, wie Hundekoth aussieht. An dem grossen, starken Kopfe bemerkt man Wärme, öftere fettige Schweisse, Ausschläge, reichlichere Erzeugung jener gelblichen Materie, die sich bei allen kleinen Kindern unter den Haaren ansetzt und von den alten Weibern gepflegt wird (Gneiss), Aufgetriebenseyn der Stirnvenen und reges Klopfen der Temporalarterien, längeres Offenbleiben der Fontanellen und wohl auch der Nähte, und durch die Fontanelle, besonders beim Niederbücken und Herabhangen des Kopfes, ein mehr oder weniger starkes, mitunter recht deutliches und auffallendes Pulsiren des Gehirns. Die Kinder fahren dabei, am meisten im Schlafe, mitunter wie erschreckend zusammen, knirschen im Schlafe mit den Zähnen, streichen sich oft mit den Fingern um die Nase herum, bohren auch wohl in der Nase, speicheln viel, lassen sich den Kopf gerne krauen, schütteln manchmal mit demselben, lassen ihn schlaff hängen oder werfen ihn auf den Nacken zurück. Schnelle Bewegungen des Kopfs machen mitunter Beschwerden. Gewöhnlich sind die Kleinen auch sogenannte Speikinder. *Oefters* bemerkt man wechselnde Gesichtsfarbe, Röthe

der einen Wange, leichte Abschilferung an den Wangen; beim Durchbrechen der Zähne, welchem Prozesse die beschriebenen Zufälle fast immer beigelegt werden, steigern sich gewöhnlich die Beschwerden, wobei es gut zu seyn scheint, wenn statt der Hartleibigkeit Durchfälle eintreten. Häufig zeigen sich zugleich die Anfänge der Skrofelkrankheit und Rhachitis, welche Abnormitäten überhaupt mit der Krankheit in innigem Zusammenhange und Verwandtschaftsbande zu stehen scheinen, und in einigen Fällen sah ich nebenbei Spuren gehemmter Bildungsthätigkeit, bei zwei Kindern ein ursprünglich zu kurzes Bein, bei anderen zu spät hervorkeimende Haare und Zähne. Die psychischen Thätigkeiten schienen bald gehemmt zu seyn, bald sich vorschnell zu entwickeln, welches Letztere auf Rechnung der Reaktionen des Organismus gegen das Uebel zu setzen seyn möchte.

Die sämmtlichen Erscheinungen, wie ich sie aufgezählt, haben, selbst in ihrer Gesammtheit, durchaus nichts Verlässliches, wie ich denn gar manches Kind, das sie an sich trug, froh und ohne Anfechtung emporwachsen sah; jedoch begründen sie immer den Verdacht einer die Hirnhautabsonderung betreffenden Abnormität. Kommt nun hinzu, dass sich der Schädel nach einer oder der andern Richtung hin nicht gehörig formt und schliesst, oder dass die eine oder die andere Kopfnaht nicht verwächst oder gar wieder zu klaffen anfängt, oder dass sich die Kopfknochen überhaupt etwas auseinander geben, Erscheinungen, die häufiger vorkommen, als die Aerzte glauben, stellen sich ferner von Zeit zu Zeit wiederkehrende Krampfzufälle ein, so ist der Verdacht zwar zur Gewissheit erhoben, jedoch die Sache selbst auch schon sehr schlimm gestellt.

Kinder, die an den beschriebenen Zufällen litten, habe ich mehrfach an neuhinzugetretenen, mit der Kopfkrankheit selbst in keinem Zusammenhange stehenden

Uebeln sterben sehen und geöffnet, wo mir dann die Untersuchung des Schädels die Gewissheit ab, dass das von mir vermuthete Leiden, schleichende Wasserbildung im Gehirn, vorhanden gewesen sey. Bei solchen Gelegenheiten habe ich mich auch deutlich davon überzeugt, dass dem Zustand kein entzündliches oder kongestives Leiden zu Grunde liegt, da er ganz und gar ohne die Produkte und anatomischen Charaktere der Entzündung und Kongestion vorkommen kann. Secretio aucta ist das Grundleiden, wie diese so häufig vorkommende Urform des Krankseyns ja auch so viele andere schleichende Wassersuchten, so wie eine Menge anderer Krankheitszustände, Schleimflüsse, Polycholie, Diabetes, profuse Menstruation u. s. w. gebährt, Zustände, die niemand so leicht von Entzündung herleiten wird.

Hat sich die Krankheit so weit ausgebildet, dass das in den Gehirnhöhlen abgesonderte Wasser in bedeutender Menge vorhanden ist und das befallene Organ auch mechanisch, durch Druck u. s. w. belästigt, oder wird das Gehirn durch irgend einen hinzutretenden neuen Reiz aufgeregt, so kommen, wenn nicht die Natur der Reizung durch besondere Operationen begegnet, nun theils Lähmungszufälle, theils heftige Reaktionen von Seiten des sensiblen sowohl, als des vegetativen Lebens, die in den Kopfgebilden ihren Ausgangspunkt und Hauptheerd haben, aber auch durch den ganzen Körper ausstrahlen. Hiermit sind nun auf ein Mal lärmende Symptome gegeben, und mehrerlei ist möglich:

a) entweder die Reaktionen gehen mehr vom Blutgefässsystem aus, in welchem Falle dann starkes Fieber eintritt und noch jetzt heftige Kongestion und Entzündung im Kopfe entstehen kann;

b) oder die Reaktionen gehen mehr vom Nervensystem aus, wo dann Convulsionen und nervose Apoplexie *eintreten*;

c) oder Nerven- und Gefässsystem reagiren mit gleicher Heftigkeit, wo dann diejenigen Erscheinungen zugegen sind, welche die Schriftsteller gewöhnlich dem Transsudations- und Kompressionsstadium des hitzigen Wasserkopfs beilegen.

Auch in dem letzteren Falle kann sich im Verlaufe des Zustandes immer noch heimliche Gehirn- oder Hirnhautentzündung dadurch ausbilden, dass das Blutsystem vorzugsweise die Reaktionen übernimmt, man sieht aber stets deutlich, dass die Entzündung nie das Wesentliche und Ursprüngliche, sondern nur etwas Accidentelles ist.

Die so eben beschriebene Bildungsweise des sogenannten akuten Wasserkopfes ist nach meinen zahlreichen Beobachtungen bei Weitem die häufigste; sie lag fast in allen Fällen vor, wenn Kinder, die ich von der Geburt an genau kannte und fast täglich sah, von dem Uebel befallen wurden, daher mir denn der Schluss nahe genug liegt, dass sie überhaupt die meisten Fälle des fraglichen Zustandes begründen möge.

Ich kenne keinen Schriftsteller, der die erworbene chronische Kopfwassersucht *) in ihren gelinden Formen gebührend gewürdigt hätte, ausser W. Kraus, der in einem die neuen Breslauer Sammlungen schmückenden Aufsatze dieselben zu beschreiben versucht hat und durch seine Darstellung grosse Sachkenntniss beurkundet, wiewohl auch er die schwächsten, die eigentlich

*) Meckel (path. Anat. I., 260.) nimmt an, dass der chronische Wasserkopf stets angeboren sey, und beruft sich dabei auf Monro's Bemerkung, dass bei Kindern, bei denen die Krankheit erst zwei Jahre nach der Geburt ausgebrochen, dennoch schon vor dieser Periode und während des ganzen Lebens die Schädelknochen immer sehr weit von einander entfernt gewesen seyen. Gegen diese Ansicht muss ich mich mit vielen guten Beobachtern erklären.

okkulten Formen übergeht. Die grelleren Formen des Uebel sind bekannt.

2. An die so eben betrachtete erworbene chronische Gehirnwassersucht schliesst sich hinsichtlich der Erscheinungen innigst, nicht eben so aber hinsichtlich des Wesens an die angeborene Gehirnwassersucht, eine Hemmungs- und Thierbildung. Von den gewöhnlichen Formen dieses Uebels rede ich hier nicht, dagegen mache ich auf zwei seltenere aufmerksam.

a) Es giebt, wie bei der erworbenen chronischen Gehirnwassersucht, auch bei der angeborenen so gelinde Formen, dass dieselben im gewöhnlichen Leben ganz übersehen werden. Der Kopf ist hier grösser als gewöhnlich, eben so die Fontanellen, die letzeren zeigen Pulsation, sinken etwas zusammen, wenn der Kopf aufrecht getragen wird, und erheben und spannen sich, wenn der Kopf sich senkt, wobei auch mitunter eine geübte Hand, wenn nämlich zugleich Wasser zwischen der Oberfläche des Gehirns und dem Schädel angehäuft ist, Fluktuation an der grossen Fontanelle fühlt. Häufig ist auch der Schädel an einzelnen Stellen oder überall in den Nähten etwas auseinander gewichen. Sonst sind die Erscheinungen so, wie bei der erworbenen chronischen Gehirnwassersucht, nur dass sie sogleich nach der Geburt zu bemerken sind; Störungen im *geistigen* und Sinnesleben können fast ganz fehlen. An dieser ungemein häufigen Krankheit haben fast alle jene Personen gelitten, die in späteren Jahren einen nicht durch Rhachitis erzeugten unverhältnissmässigen grossen Umfang des Kopfes zeigen; die Krankheit geht sehr häufig gefahrlos vorüber. Sie kann aber auch, indem früher oder später heftige, ausartende Reaktionen kommen, zu tumultuarischen Auftritten und zu denselben Ausgängen führen, die oben bei der Betrachtung der erworbenen chronischen Hirnwassersucht beschrieben *worden sind* und gewöhnlich, indem das Grundleiden

übersehen wird, als der Apparat des Hydrocephalus acutus betrachtet werden.

b) Eine sehr selten vorkommende Form des angeborenen Hydrocephalus, die ich, durch Gölis und Schönlein auf sie aufmerksam gemacht, nur zwei Mal gesehen habe, und die von mir nur desshalb hier angeführt wird, weil sie ein ziemlich unbekanntes Leiden ist und leicht mit gewissen Formen des Cretinismus verwechselt werden kann, zeichnet sich dadurch aus, dass der Kopf an den Seitentheilen zusammengedrückt, in der Mitte dagegen erhöht ist, so dass man kaum die Fontanellen fühlen kann und auch die Suturen oft verschwunden sind, daher auch die mit der Krankheit behafteten Kinder ungewöhnlich schnell und leicht geboren werden. Solche Kinder zeigen gar keine geistigen Thätigkeiten und leben rein automatisch; sie bewegen sich blos, namentlich mit den Augen. Die Pupille ist erweitert und unempfindlich gegen das Licht, das meist ausgebildete Ohr ist für den Schall unempfänglich, die unteren Extremitäten sind immer gekreuzt und gegen den Unterleib angezogen, so dass sie, wenn man sie herabzieht, gegen den Unterleib zurück schnellen; die Kranken sind fast lautlos, indem ihre Stimme blos wie das Pfeifen der Mäuse klingt. Die Extremitäten erscheinen schwach, missgebildet, säbelförmig gekrümmt, wie bei Rhachitis; die Mittelfussknochen sind sehr gewölbt; umgekehrt ist die Handfläche konvex, statt konkav. Es findet die äusserste Gefrässigkeit statt, so dass alles, was den Kindern vorkommt, hinabgeschlungen wird; Flüssigkeiten aber machen beim Schlingen Suffokationsanfälle, sey es, weil die Glottis sich nicht schliesst oder weil der Kehldeckel ganz fehlt. Bewegt man solche Kinder rasch, so werden sie betäubt und wie todt, und der Herz- und Pulsschlag geräth in grösste Verwirrung. Sie sterben einige Wochen,

höchstens einige Monate nach der Geburt unter Konvulsionen.

Ob auch diese Krankheit in so gelindem Grade vorzukommen vermag, dass sie längere Zeit, ohne den Tod zu bringen, bestehen und von dem Arzte übersehen werden kann, dann aber Erscheinungen herbeiführt, welche von den Schriftstellern als die Erscheinungen des hitzigen Wasserkopfs angesehen werden, hierüber will ich nicht urtheilen.

3. Sehr häufig entspringt der Zustand, welchen man Hydrocephalus acutus nennt, aus Skrofeln und Rhachitis, deren erste Bildungsstufe von den Aerzten fälschlich nicht als Krankheit, sondern als Krankheitsanlage aufgefasst und Habitus scrofulosus genannt wird. Die skrofulosen und rhachitischen Kinder zeigen bekanntlich gewöhnlich ein zu grosses Volumen des Kopfes, und dasselbe rührt wohl ohne Zweifel von der lymphatischen Turgescenz und der Auftreibung der Lymphgefässe und Drüsen her, die, wie im übrigen Körper, so auch im und am Kopfe stattfindet. Kommen gegen diesen Turgor lymphaticus, oder gegen Afterbildungen, die sich in Folge der Skrofel im Kopfe erzeugen, heftige und ausartende Reaktionen, so sind, wenn dieselben mehr vom Gefässleben im Kopfe ausgehen, Entzündung des Gehirns oder der Hirnhäute, wenn sie mehr von dem Absonderungsprozess ausgehen, vermehrte Absonderung der Hirnhöhlenfeuchtigkeit, wenn sie mehr von den Nerven ausgehen, Krämpfe die Folge, woraus man dann leicht erkennen wird, wie sich der akute hydrencephalische Zustand leicht aus Skrofeln hervorzubilden vermag. Unter die hier fragliche Kategorie gehören wohl die meisten jener Fälle des Hydrocephalus acutus, in welchen man nach dem Tode Geschwülste und ähnliche Verbildungen im Kopfe gefunden hat.

4. Eine Krankheit, die ich zwar nach Schönlein's *Anleitung* auch einige Mal beobachtet habe, jedoch

immer noch zu wenig kenne, um zu den von Hufeland, Itard, Meckel u. A. über sie gegebenen Aufschlüssen etwas beifügen zu können ist die Hirnhypertrophie der Kinder, welche jener den Cretinismus in seinen verschiedenen Formen und Graden erzeugenden Atrophie des Gehirns diametral entgegensteht. Aus der Unbekanntschaft der Aerzte mit dieser Krankheit könnte der Schluss gezogen werden, dass sie sehr selten vorkomme; ich möchte aber diesen Schluss für wenig bündig erklären, wenn ich bedenke, wie wenig bekannt noch vor Kurzem auch der Hydrocephalus acutus war, und wie wenig ihn noch bis jetzt die älteren Praktiker kennen gelernt haben und kennen wollen. - Fast bei jedem Schriftsteller über die hitzige Hirnwassersucht findet man die sich so oft im Leben bestätigende Bemerkung, dass gerade den schönsten, blühendsten, mit den vortrefflichsten Geistesgaben ausgestatteten Kindern eine vorstechende Anlage zu der Krankheit eigen sey; sollte hier, ausser der sich oft hinter ein schönes Aeussere und glänzende geistige Eigenschaften versteckenden Rhachitis und dem Umstande, dass Eltern und Erzieher sich mit den an Geist und Körper von der Natur mit besonderer Huld bedachten Kindern gewöhnlich am meisten abgeben, wodurch nun das Hirnleben derselben leicht zu sehr erweckt werden und in zu grosse Spannung gerathen kann, sollte hier, frage ich, nicht oft auch jene Gehirnhypertrophie im Spiele seyn? *Dies doceat!* muss man auch bei dieser Gelegenheit mit Gaubius ausrufen.

5. Eine bekannte, oft und am besten von Gintrac *) zur Sprache gebrachte Aehnlichkeit ist die

*) Siehe dessen trefflichen Aufsatz über die Symptome des Hirnfiebers der Kinder, die Wurmkrankheiten und die Diagnose dieser beiden pathologischen Zustände im Journ. gén. de Méd. Oktober 1825. (Analekten Heft V. S. 131 u. ff.)

zwischen dem hitzigen Wasserkopfe und dem Wurmfieber bestehende; dagegen habe ich noch nie etwas davon gelesen, dass häufig beide Krankheiten neben einander in demselben Individuum vorkommen, und die erstere aus dem letzten wie aus einer Wurzel herauswächst. Und doch ist diess der Fall; eine Thatsache, die, gehörig beachtet, manche zwischen den praktischen Aerzten vorfallende ärgerliche Streitigkeiten, wie sie vermöge jener Aehnlichkeit nicht selten eintreten, verhindern kann. Ich habe einmal gesehen, dass zwei Professoren, die beide um die Ausbildung der Heilkunde grosse Verdienste haben, bei einer Berathung am Krankenbette in den heftigsten Streit und in unversöhnlichen Hass geriethen, indem der eine in dem vorliegenden Krankheitsfalle die hitzige Hirnwassersucht, der andere ein Wurmfieber erkennen wollte, worauf dann die Sektion jedem Recht und Unrecht zugleich gab, weil sie sowohl die anatomischen Erscheinungen der Wurmkrankheit, als die des Hydrocephalus nachwies; diesen Fall habe ich mir zur Lehre genommen und nie vergessen, und er hat mir späterhin, wo ich den gleichen Streit mehrmals mit anzuhören Gelegenheit hatte, oft dazu gedient, die beiden Parteien auszusöhnen und das Rechte ausfindig zu machen.

Das, was wir fieberlose Wurmkrankheit nennen, besteht darin, dass Darmparasiten, ihre Wiege, der übermässig abgesonderte Darmschleim, und der pathische Prozess der übermässigen Darmabsonderung selbst den Organismus stören und in ihm Reaktionen hervorrufen, deren Zufälle aus den Sympathieen des Darmschlauchs mit anderen Organen sich deutlich erklären, die aber nicht allgemein, nicht durch den ganzen Organismus ergossen sind; das Wurmfieber dagegen entsteht, indem diese Reaktionen allgemein werden, sich durch den ganzen Leib verbreiten, wie denn jedes Fieber nach den von mir *an einem* andern Orte weiter behandelten geistreichen

Lehren Campanella's, Stahl's und so vieler anderen erlauchten Aerzte in allgemein gewordenen Reactionen des Organismus gegen ein örtliches Leiden besteht. Die Hirngebilde, die schon bei jedem gewöhnlichen Fieber mit in die Reaktion eingehen, müssen diess bei Wurmleiden um so auffallender thun, da der Kopf mit dem Darmtrakte in den manchfaltigsten Sympathieen steht (Tiedemann u. A.). So lange diese Reaktionen der Kopforgane in der gesetzlichen Schranke bleiben und nicht ausarten, so lange ist nur eine *Febris meningogastrica* nach des trefflichen Pinel Bezeichnung, aber kein Hydrocephalus acutus zugegen; leicht aber können die Reaktionen auch in der Weise abnorm werden und exorbitiren, dass die die Hirnventrikel auskleidende Serosa profus secernirt, und dann ist die fragliche Krankheit gegeben. So entsteht häufig Hydrocephalus neben und aus dem Wurmfieber; welche Krankheiten sich dann gegenseitig modificiren, und bei der Geneigtheit der Menschen zum Irrthum ist leicht begreiflich, wie in einem gegebenen Falle der eine Beobachter ein Hirnleiden, der andere ein Wurmfieber zu sehen glauben kann.

Auf dieselbe Weise aber, wie aus Wurmfieber, wenn auch nicht so leicht, kann sich Hydrocephalus acutus aus jedem anderen fieberhaften Leiden herausbilden, z. B. aus Croup (sogenannter nervoser Croup nach Stiebel und Eck, Engelhardt, Clark, Pretty u. A.), aus Gastromalacie (s. Autenrieth), aus Darmentzündung u. s. w., und um so leichter kommt der Vorgang zu Stande, je specieller die Sympathieen des früher befallenen Organes mit dem Gehirn und seinen Häuten sind.

6. Sehr häufig entsteht auch hitzige Hirnhöhlenwassersucht aus jener leichten Entzündung der Nasenschleimhaut, die gewöhnlich Schnupfen genannt wird. Auf diese Weise bildeten sich die meisten Fälle jener

oben berührten Seuche; die Kinder wurden von Schnupfen befallen, der anfangs nichts Verdächtiges darbot, bald aber in ein Hirnleiden umschlug.

Bei der hier fraglichen Bildungsweise der Krankheit sind keine Versetzungen im Spiel, sondern, wie fast überall, wo die Schule von Metastasen u. s. w. spricht, offenbar ein Weiterwandern und Fortkriechen der pathischen Reizung zu andern Theilen. Ich habe bei mehreren Leichenöffnungen hydrocephalischer Kinder gefunden, dass auch das Siebbein innerlich entzündet war, offenbar hatte sich durch dasselbe hindurch die Entzündung der Nasenschleimhaut zum Gehirn fortgepflanzt, wo sie nun Ausschwitzung erzeugt hatte. Natürlich wird zu einem solchen Fortwandern des Schnupfens immer gehören, dass das Gehirn und seine Häute selbst zur Uebernahme des Krankheitsprozesses Geneigtheit haben, diese Geneigtheit aber wird bei den physiologischen Verhältnissen des Cerebralsystems der Kinder und namentlich beim Zahnen nicht leicht fehlen.

Auf analoge Weise scheint auch bei jener die Kinder so häufig befallenden, jedoch in den Schriften über Kinderkrankheiten wenig berücksichtigten leichten Ohrenentzündung, bei welcher Ausfluss aus den Ohren kommt, bei Halsentzündungen, bei Kopfausschlägen und ähnlichen Zuständen häufig die pathische Reizung zum Gehirn ausstrahlen zu können, wo denn auch, besonders, wenn die mehr äusseren Affektionen nicht mehr so deutlich wie früher ausgeprägt sind, viel von Metastasen u. dergl. gefabelt wird.

7. Der geistreiche Autenrieth nimmt an, dass Hydrocephalus und die verwandten Formen, Croup, Gastromalacie u. s. w. häufig aus idiopathischem entzündlichem Fieber entständen, indem diess Fieber bald im Kopfe, bald anderwärts Concentrationen und Herde bilde. Auch ich habe diese Genesis des Hydrocephalus *mehrmals* beobachtet, wiewohl sie nicht so oft statt-

finden mag, als Autenrieth will. Ich habe sogar mehrmals in Fällen, in welchen nach der Ansicht anderer zugleich gebrauchter Aerzte der Hydrocephalus in der besprochenen Weise aus der Synocha entstanden seyn sollte, mich berechtigt halten müssen, anzunehmen, dass das Entzündungsfieber die Deuteropathie, das Hirnleiden dagegen die Protopathie und nur ein Morbus occultus gewesen sey, wie ja überhaupt nach meiner Ansicht das reine, nicht konsecutive Entzündungsfieber eine äusserst seltene Krankheit und da, wo es gewöhnlich gesehen wird, nur ein Asylum ignorantiae schlechter, die Krankheiten nicht gehörig erforschender Aerzte ist.

8. Man liest häufig (vergl. z. B. Gölis S. 95.) und hört häufig sagen, dass sich Hydrocephalus durch Metastasen akuter Exantheme auf das Gehirn bilde. Vielleicht erläutert diese Entstehungsweise der Krankheit ein Fall, den ich erst vor einigen Wochen beobachtet habe. Das Kind eines hiesigen Musicus erkrankte an Scharlach, ohne dass diess Exanthem sich in der Stadt und der ganzen Umgegend auch nur spurweise gezeigt hätte. Ich forschte dieses Umstandes wegen dem ursachlichen Verhältniss näher nach und ermittelte, dass aus einem 12 Stunden von hier entfernten Orte, in welchem der Scharlach eben regierte und Verwandte des Kindes leben, eine Frau die Angehörigen des letzteren besucht hatte. Sie hatte ohne Zweifel den Krankheitssamen hierher geschleppt, trotz dem, dass gerade ausserordentlich heftige Stürme herrschten und sie den weiten Weg hierher zu Fusse gemacht hatte. Das Kind starb unter den Erscheinungen des noch im Turgescenzstadium begriffenen Hydrocephalus an Krämpfen, und bei der Sektion überzeugten wir, ein anderer mitanwesender Arzt und ich, uns deutlich davon, dass das Exanthem eben so auf den Gehirnhäuten erblüht war, wie auf der äussern Haut, und dass sich seine Röthe von der gewöhnlichen Entzündungsröthe

recht klar unterscheiden liess, indem sie flammig, strahlig und verwischt erschien, wie aussen. Es ist also das den Metastasen der hitzigen Exantheme zu Grund Liegende offenbar nichts Anderes, als das oben (6.) berührte Weiterwandern pathischer Reizung.

Unter diejenigen Kinderkrankheiten, die häufig übersehen werden und desshalb, wie durch Anderes, so durch Erzeugung des Hydrocephalus, grosses Unheil stiften, gehören noch jene Anuria renalis, die ich nach Schönlein's, Abercrombie's u. A. Anleitung an einem andern Orte ausführlich beschrieben habe, und der bei kleinen Kindern ausserordentlich häufig vorkommende, von den Schriftstellern aber wenig beachtete gehemmte Abfluss des Harns aus der Harnblase, welcher nach dem, was ich gesehen habe, gewöhnlich auf krampfhafter Affektion dieses Organs beruhen mag. Die Erscheinungen der erstgenannten Krankheit berühre ich hier nicht wiederholt; das letzterwähnte Leiden äussert sich durch Anfälle, in welchen die Kinder kläglich thun, winseln und schreien, die Füsse an den Leib anziehen, sich anklammern, ängstlich athmen, kalt werden, profus schwitzen, aus Angst den Koth fahren lassen und krampfhaft beben, worauf dann stark riechender und die Leinwand mehr als gewöhnlich färbender Urin in geringer Quantität abgeht und Erleichterung kommt. Wird den beiden in Rede stehenden Uebeln nicht bald abgeholfen, was sich bei den Blasenkrämpfen durch Hanfemulsion mit Lycopodium, Kampher, Zinkblumen mit Krebsaugen, Einreibungen aus Kampherliniment, Klystiere und Bäder gewöhnlich leicht thun lässt, so wird, wahrscheinlich, indem die stagnirende Exkretionsflüssigkeit wieder in die Blutmasse aufgenommen wird, öfters die seröse Haut des Gehirns zu vermehrter Absonderung determinirt, wofern nämlich nicht die den Nieren in der Funktion ähnlichen Organe, die Haut, *der Darm*, die Lunge u. s. w., für die ersteren vika-

riiren und harnartige Stoffe in tropfbarflüssiger oder dunstförmiger Gestalt ausstossen. Sondert aber die Hirnserosa übermässig ab, so kommt es leicht in der oben beschriebenen Weise zu ausartenden Reaktionen und zu dem unter dem Namen Hydrocephalus acutus bekannten Zustande.

Ob auf ähnliche Weise, wie bei Anuria renalis, auch bei gehemmter Aussonderung des Kothes, bei gehemmter Ausstossung der Galle aus ihren Behältern (Gelbsucht) und bei analogen Zuständen Wasserbildung im Gehirn erfolgen könne, hierüber will ich nicht entscheiden.

C. Ueber die Heilkraft der Natur im Hydrocephalus acutus.

Einige Beobachtungen über erfolgreiche Heiloperationen der Natur bei hitziger Hirnwassersucht werden hier um so mehr an ihrem Platze seyn, da nach der gewöhnlichen Ansicht die alte Physis gegen die Krankheit wenig vermag und ohnmächtig ist.

Hermann Schmidtmann erzählt in Hufelands Journal (1832, April) zwei interessante Fälle von Hydrocephalus acutus, in welchen sich das in der Schädelhöhle angesammelte Wasser einen Weg nach aussen bahnte und zu grossen Wassergeschwülsten im Nacken Veranlassung gab. Gleiches habe ich noch nie gesehen, doch zweifle ich keinen Augenblick an der Richtigkeit der Beobachtung, wenn ich bedenke, dass in den Leichen der Hydrocephalischen sich sehr oft wenigstens Spuren und Andeutungen des fraglichen Herganges finden, indem man häufig die Nähte des Schädels etwas auseinander gewichen trifft (Gölis), dass dieselbe Naturhülfe, wie sie Schmidtmann sah, bei chronischem Hydrocephalus sehr häufig eintritt *), dass nach Frank's

*) Meckel pathol. Anat. I., 267. Jahn Naturheilkraft §. 111.

Bemerkung durch die weise Hülfe der Natur bei Ascites mitunter die Nabelnarbe sich eröffnet, dass was ich selbst gesehen, bei derselben Krankheit das Wasser manchmal aus der Bauchhöhle in das Scrotum dringt, dass bei allgemeiner Hautwassersucht das Wasser öfters entweder durch die ausgedehnte Haut sickert oder dieselbe förmlich durchbricht, dass, wie mich eigene Erfahrung gelehrt, bei Vereiterung der Lunge mitunter selbst die Rippensubstanz aufgesaugt wird, um dem Eiter eine Bahn nach aussen zu verschaffen, dass die Natur bei Extrauterinalschwangerschaft, bei den im Uterus zurückbleibenden Früchten (Kaiserschnitt durch Naturheilkraft nach Abulcasis, Helmont, Siebold u. A.), bei eingeklemmten Brüchen häufig den im Innern anwesenden störenden Substanzen Wege nach aussen bricht, dass sie auf gleiche Weise so häufig fremde, von aussen in den Leib gedrungene Körper (z. B. Gewehrkugeln), oder Krankheitsprodukte (z. B. nekrotische Knochen) ausstösst, dass sie bei Lungensucht nach Abernethy, Pasqualini, Meckel, Schönlein zur Ausgleichung der Störungen im Blutleben selbst das eirunde Herzloch wieder eröffnet, dass sie die persistirende Pupillarmembran noch manchmal zur Aufsaugung bringt, den in der Unterleibshöhle normwidrig zurückgebliebenen Hoden noch mitunter durch den Leistenkanal in den Hodensack herabtreibt (Canestrini, Quellmalz, Arnaud, Kerkring, Meckel, Jahn), bei Mädchen, die mit verschlossenen Schamlippen geboren wurden, nach Eschenbach die letzteren manchmal noch nachträglich eröffnet, bei Atresie der Pupille nach Ammon in seltenen Fällen durch Ablösung eines Stückes der Iris vom Ciliarbande eine neue Pupille schafft u. s. w.; — Vorgänge, die sämmtlich ihr Vorbild in Hergängen des normalen Lebens haben, indem sich ja bei den Entwickelungen des Organismus häufig genug *Spalten in* der organischen Substanz bilden. Es ist in

Schmidtmann's Fällen im Grunde dasselbe, nur in grösserem Maassstabe, mit bedeutenderem Kraftaufwande und mit Beseitigung erheblicherer Schwierigkeiten, geschehen, was bei jeder kritischen Blutung und bei dem Aufbrechen eines jeden Abscesses geschieht.

Etwas, was mit den von Schmidtmann beobachteten Vorgängen entfernte Aehnlichkeit hat, gleichsam ein Versuch zur Durchführung eines solchen Vorganges, ist mir vor Kurzem bei dem Kinde eines hiesigen Kanzlisten vorgekommen. Diess Kind, bei welchem die grosse Fontanelle ungewöhnlich lange und weit offen stand, und das auch in einem zu kurz gebornen Beine deutliche Spuren gehemmter Bildungsthätigkeit an sich trug, litt wohl schon von Geburt an, an chronischem Wasserkopfe des gelinden Grades, wie ich denselben oben beschrieben. Als es nun zu Ende des Aprils in diesem Jahre an Hydrocephalus acutus erkrankte, traten schnell die Erscheinungen starker Transsudation und der daraus entspringenden Lähmung ein. Ich hatte von Anfang des neu hinzugekommenen Leidens her und schon früher öfters den Schädel und namentlich die offenstehende Fontanelle, und, von ihr ausgehend, die Nähte genau untersucht, so dass ich über die normale Beschaffenheit der letztern nicht in Zweifel seyn konnte. Wie war ich demnach erstaunt, als ich nach dem Eintritte der neuen Exsudation an der rechten Seite des Kopfs die sämmtlichen Suturen auseinander gewichen und weit klaffend vorfand! Wie die Natur bei Schwämmen in der Highmorshöhle, bei Aneurysmen in der Brusthöhle, bei Vergrösserung der Zunge die betheiligten Kavitäten erweitert, wie sie bei der Geburt die Schambeinvereinigung auseinander weichen lässt und das Becken erweitert, eben so hatte die grosse, göttliche Meisterin hier dem Gehirn freieren Spielraum und Schutz vor dem Drucke verschafft. Mit freudiger Rührung, mit Andacht habe ich den Vorgang beobachtet.

Und doch nennt Derjenige, zu dem zu dieser Zeit so Viele als zu einem Heilande in der Medicin aufsehen, mit Brown und Broussais, sowie mit Asklepiades im Einklang, das Treiben der heilkräftigen Natur unhülfreich, zweckwidrig, revolutionär, verstand- und bewusstlos, ein blosses Leiden, Selbstqual, zerstörend, roh, mit schwierigem, zweideutigem, widrigem, betrübtem Ausgange *)!!

In vier Fällen habe ich, nachdem schon Transsudation und offenbare Lähmung eingetreten war, noch vollständige Genesung sich einstellen sehen. Ich muss daher mit einigen anderen Aerzten, z. B. mit Formey und Kraus, dem trefflichen Gölis widersprechen, der mit Paräus, Camper, Matthey, Ludwig, Schäfer, Speyer, Fothergill, Henke, Jameson, Plenk, Watson, Whytt, den beiden Wenzel u. A. die Krankheit in dem genannten Zeitraum für völlig unheilbar erklärt. Diese Fälle muss ich näher berühren.

Der erste Fall kam mir schon vor mehreren Jahren in Stepfershausen, einem 3 Stunden von Meiningen entfernten Dorfe, vor. Ein dreijähriges, wohlgebautes, früher stets gesundes Bauernmädchen, Elisabeth Göpfert, zeigte die Symptome des hydrocephalischen Turgescenz-Stadiums auf das Deutlichste: brennend heissen Kopf, verfallene Züge, verengerte Pupille, bald rotirende, bald nach oben starrende Augen, Lichtscheu, Bohren in der troknen Nase, Kopfweh, heftiges Erbrechen, Verstopfung, eingefallenen Leib, aussetzenden Puls, Zusammenzucken, wie von elektrischen Erschütterungen, Coma vigil, hastiges Aufspringen im Bette, Greifen nach dem Kopf, Bohren mit demselben in den Kissen u. s. w. Es wurden wiederholt Blutegel gesezt, Calomel und Fingerhut gegeben und Essigklystiere angewandt; zu kalten Umschlägen auf den Kopf konnte ich die Eltern nicht bewegen, da sie nach der Weise aller unserer Landleute noch viel auf das Regimen calidum und namentlich auf Warmhalten des Kopfs gaben. Trotz aller Mittel kam unter heftigen Krämpfen Transsudation und vollkommene halbseitige Lähmung, wie beim Schlagfluss, letztere in einem Grade und in so deutlicher Ausprägung, wie ich sie ausserdem nie beim Hydrocephalus acutus gesehen. Ich gab natürlich Alles

*) Hahnemann, Organon. 4. Aufl. 1829. Vorrede und Einleitung.

verloren und sagte auch den Eltern, woran sie nach meiner Meinung seyen; indess liess ich doch, um alles Mögliche zu thun, noch ein Blasenpflaster vom Genick aus über den Scheitel weg legen, das den ganzen Hinterkopf einnahm, und zugleich gab ich Calomel mit Jodine. Zu meinem grössten Erstaunen erholte sich unter der Anwendung dieser Mittel (der Blasenzug wurde längere Zeit im Fluss erhalten) das Kind wieder, jedoch blieb es einige Jahre lang auf der rechten Seite gelähmt und schielend.

Der zweite Fall kam mir in Herpf, einem 2 Stunden von hier gelegenen Dorfe, bei dem 1½jährigen Kind eines Schneiders vor. Als ich diess Kind in Behandlung bekam, fand ich schon Transsudation mit allen ihren Schrecken eingetreten; es war sogar Taubheit, Unvermögen zu sehen, erschwertes Schlucken, beständiges Ausfliessen des Speichels, Herabhängen des Unterkiefers u. s. w. zugegen, und die krampfigen Bewegungen erfolgten bereits nur noch unkräftig. Ein Wundarzt, den ich bei dem Kinde fand, war, wie ich, der Meinung, dass bei demselben nur die Euthanasia zu besorgen sey, und mehr zur Beruhigung der Angehörigen, als nach meiner Ueberzeugung verordnete ich dieselben Mittel, wie in dem zuvor erwähnten Falle. Das Kind aber genas vollständig, indem ein starker Ohrenfluss und Psorophthalmie eintrat.

Den dritten Fall beobachtete ich in demselben Dorfe bei dem einjährigen Kinde eines gewissen Griesmann. Diess Kind war trotz der Anwendung zweckmässiger Mittel dahin gekommen, dass es von einem andern Arzte und mir aufgegeben war, und wir nur noch, um, wie Autenrieth sagt, einen Gestank in's Haus zu machen, Moschus verordneten; es erholte sich vollständig.

Den vierten Fall sah ich hier in Meiningen bei dem Kinde des Schreiner Sondheimer, das über 14 Tage lang halbtodt lag und wie ein Gespenst aussah. Diess Kind, das zuletzt gar keine Arzneien mehr erhielt, genas vollkommen, indem sich ein Abscess unter dem linken Schulterblatte bildete.

Dass ich in diesen Fällen in der Diagnose geirrt haben sollte, kann ich mir unmöglich denken, da ich die furchtbare Krankheit in allen ihren Gestalten so genau kenne und bei den erwähnten Kindern die Erscheinungen der Transsudation und Paralysis und die Todesgefahr so sehr deutlich ausgesprochen waren. Ich muss also annehmen, dass die Natur auch unter den allerungünstigsten Umständen bei Hydrocephalus noch

vollständige Hülfe schaffen kann, und dass auch in Bezug auf diese Krankheit, das alte Wort gilt: „Ἀ δε εκ φυσιος γιγνεται νουσηματα, αυτη ἡ φυσις ιαται κρινουσα. Αυτη γαρ δικαιοτατη ἡ φυσις.“ Um so mehr glaube ich zu dieser Annahme berechtigt zu seyn, da man in verwandten Zuständen ihre durchgreifenden Hülfen, so zu sagen, recht handgreiflich beobachten kann. Ich erinnere hier beispielshalber an den von Steinheim erzählten Fall, in welchem die Evakuation des Wassers aus den ödematosen Extremitäten so reissend schnell durch die Nieren erfolgte, dass der Kranke nicht schnell genug Geschirre herbeischaffen konnte, sowie an einen von mir schon anderwärts zur Sprache gebrachten Fall, in welchem bei einem allgemeinwassersüchtigen, schon halbtodten Manne eine Stunde vor dem völligen Ableben die ungeheuer angeschwollenen, vom Wasser strotzenden Extremitäten, sowie der zum Platzen dicke Unterleib urplötzlich zusammenfielen, während gleichzeitig die Harnblase enorm aufgetrieben und ausgedehnt wurde, und als grosse Geschwulst, gleich der hochschwangeren Gebärmutter über dem Schambein, hervortrat. Aehnlich erzählt Stahl, dass sich in einer Viertelstunde am Oberarme ein Gichttophus von der Grösse einer welschen Nuss bildete, der nach 3 Stunden wieder aufgesaugt war. Es geschieht in diesen Fällen dasselbe, was da geschieht, wenn in Krankheiten ergossenes Blut, Eiter, der Inhalt der Exantheme aufgesaugt wird, wenn im normalen Lebensgange die verbrauchten Atome der organischen Substanz in den Kreislauf aufgenommen werden, wenn sich das Hirschgeweih bei seiner jährlichen Erneuerung in wunderbarer Schnelligkeit vom Rosenstocke trennt, und wenn bei der Ausbildung des Fötus Thymus, Wachendorf'sche Haut, Obturaculum meatus auditorii und ähnliche Gebilde zur Aufsaugung kommen, und die ursprünglich mit Wasser *erfüllten* Gehirnhöhlen sich desselben entleeren.

Andere Fälle, in welchen, trotz dem, dass schon offenbar Exsudation zugegen war, noch Heilung erfolgte, sind mir mehrfach vorgekommen; ich erwähne dieselben aber nur im Vorbeigehen, weil bei ihnen die Sache noch nicht so auf das Extrem gestellt war, wie in den beschriebenen, in welchen das Leben schon dem Tode zu weichen begonnen hatte.

Eine der häufigsten kritischen Erscheinungen bei Hydrocephalus ist ein bald mehr lymphatischer, bald mehr eiterartiger Ausfluss aus den Ohren, der oft Monate, ja Jahre lang fortwährt. Ich bin über die eigentliche Bedeutung dieser Erscheinung noch nicht in's Klare gekommen. Der Ausfluss scheint, wenigstens in vielen Fällen, nicht allein aus dem äusseren Ohre zu dringen, wie aber kann er ohne Zerstörung des Trommelfells von innen heraus gelangen, und wie geschieht es, dass, wenn er von innen kommt, das Gehör entweder gar nicht leidet, oder doch, wenn es leidet, sich im Verlaufe der Zeit wieder herstellt? Dringt in manchen Fällen die Feuchtigkeit aus der Schädelhöhle, und ist sie dann die hydrocephalische selbst! Diess Alles sind Fragen, die künftige Forschung lösen mag.

D. Einige Worte über die Behandlung des Hydrocephalus acutus.

Zuletzt noch einige Worte über die Behandlung des Hydrocephalus acutus.

Ich darf versichern, dass, wenn man die Enstehungsweise, die ganze Entwickelung und die eigentlichen Grundlagen und Bildungselemente des Uebels genau kennt, die Behandlung weit glücklicher ausfällt, als ausserdem. Auch hier gilt das Hippokratische Wort: „Medicus, qui bene distinguit, bene medebitur!“ Ich habe an vielen Orten von grossen Meistern die

Kunst ausüben und die Krankheit, von der ich rede, behandeln sehen; aber mit gutem Gewissen kann ich sagen, dass ich erst seit der Zeit etwas bessere Erfolge der Kur gesehen habe, wo ich, durch das Unglück belehrt, auf die oben erörterten Ansichten über ihre verschiedene Entstehungsart und Bedeutung gekommen bin.

Was die Entzündungen des Gehirns und seiner Häute betrifft, so habe ich hierüber fast Nichts zu sagen. Nur in Bezug auf die Meningitis und Arachnitis bemerke ich, dass man sich bei ihrer Behandlung nie zu sehr auf die Blutegel und das „göttliche“ *) Calomel verlassen, sondern auch andere Ableitungsmittel, die Digitalis u. s. w. anwenden, wo möglich eine Revulsion durch sämmtliche Sekretionsorgane bewirken soll. Nicht genug kann ich die Erzeugung stark secernirender Eiterflächen auf der äusseren Haut empfehlen. Ich wähle dazu die Gegend des Nackens und zwischen den Schultern, oft auch selbst die Hinterhaupts- und Scheitelgegend, so dass ich gewöhnlich ein noch auf dem behaarten, zuvor abgeschornen Kopf, oder doch unmittelbar unter dem Haarwuchs im Nacken beginnendes und sich bis zwischen die Schulterblätter hinein erstreckendes Blasenpflaster lege, das ich dann, unbekümmert um das Alter und die Kräfte des kranken Kindes, durch Basilicumsalbe, der Opium- und Cantharidentinctur zugesetzt wird, in starkem Flusse erhalte, bis die Krankheit sich völlig gebrochen hat. Das von Autenrieth empfohlene Unguentum acre, das man, einer Linse gross, auf den Kopf nicht einreiben, sondern bloss mit einem Holzstäbchen an 4 bis 6 Stellen andrücken soll, an welchen dann nach seiner Aussage lebenslang kein Haar wieder wächst (!), dieses Mittel habe ich nie probirt, wohl aber habe ich nach dem Vorschlage des grossen Arztes mit anscheinend

*) Gölis, S. 135, 159.

gutem Erfolge bei Kindern, die früher am Wundseyn gelitten hatten, frisches Seidelbastpulver zwischen die Achseln und Schenkel einpudern lassen. Auf solche starke Hautreize halte ich noch am meisten, und in der That, bedenkt man nur, wie wenig sich gewöhnlich bei äusserlichen Entzündungen, z. B. beim Panaritium, bei Rothlauf, bei Furunkeln, bei Drüsen- und Gelenkentzündungen u. s. w., durch Blutegel der Gang der Krankheit aufhalten oder abschneiden lässt, so wird man zugeben müssen, dass auf diese Thiere ein zu grosses Gewicht gelegt wird. Ich will übrigens beim Himmel nicht von der Anwendung der Blutentziehung abrathen, vielmehr bemerke ich ausdrücklich, dass man zu Hautreizen, die in der Nähe des Gehirns anzubringen sind, nie eher greifen soll, bis man durch wiederholtes Anlegen von Blutegeln die Hirngefässe wenigstens einigermaassen entleert hat, denn häufig bewirken jene Reize, wenn sie ohne die erwähnte Kautel angewandt werden, heftige Aufregung des Gefässlebens im Kopfe, daher man sie auch, wie ich an einem andern Orte gelehrt habe *), bei schwankender Diagnose sogar als ein gutes Reagens auf Entzündung benutzen kann.

Noch drei Mittel sind es, auf die ich bei Kopfentzündungen der Kinder grosses Gewicht lege, die man aber nach meiner Meinung sehr vorsichtig anwenden muss: das Blei, die Essigklystiere und der Tabak. Das essigsaure und kohlensaure Blei ist, wie sein äusserer Gebrauch und auch Laennec bezeugt, ein wahrhaft antiphlogistisches Mittel, das besonders bei exsudativen Entzündungen von unschätzbarem Werthe ist; es muss aber mit Mitteln, die die Sekretionen offen halten, und natürlich mit grösster Vorsicht gegeben werden. Ich werde von seiner Anwendung an anderem Orte ausführlich handeln. Die Wirkung der Essigklystiere auf den

*) Med. Conversationsbl. 1830. Nro. 47.

Kopf ist ausserordentlich auffallend: die Kinder werden auf ihren Gebrauch häufig so bleich und kühl, dass sie wie Bleichsüchtige aussehen und sich anfühlen; zudem bewirken diese Klystiere ausserordentlich sicher Stuhlgang. Und die Tinctura Nicotianae nach Fowler's Vorschrift wirkt wohl stärker, als irgend ein anderes Mittel, ausgenommen die Kantharíden, die ich aus Furcht, zu schaden, bei den fraglichen Zuständen nie angewandt habe, auf die hier so sehr beschränkte und gestörte Harnabsonderung, deren Bethätigung in den Augen Desjenigen, der die Wirkung gehemmter Urinausscheidung auf das Gehirnleben nicht übersieht, gewiss von grosser Wichtigkeit und Bedeutung seyn muss.

In Bezug auf die oben beschriebenen Kopfkrämpfe der Kinder will ich nur das erinnern, dass man sich, ihnen gegenüber, ja nicht zur Anwendung der antiphlogistischen Heilmethode verlocken lassen, sondern den alten, warmen und kalten Krampfmitteln vertrauen soll, die, was auch Pieper und die Uebrigen sagen mögen, gewiss einen Ehrenplatz in der Kinderpraxis einnehmen und oft wunderbar schnell Hülfe bringen. Es gilt hier Galen's schöner Ausspruch: „Sagst du mir, die Arzneien seyen an und für sich Nichts, so hast du Recht, denn ihre richtige Anwendung macht sie erst zu Etwas. Sagst du mir gegentheils wieder, die Arzneien seyen gleich der Hand Gottes, so sagst du auch dieses mit Recht."

Was die in reiner, nicht entzündlicher Sekretionserhöhung begründeten Hydrocephalusformen anbelangt, so ist auch gegen sie auf alle Weise durch Quecksilber, Digitalis, Nicotiana, Hauteiterung u. s. w. abzuleiten; Ein Mittel jedoch steht in Beziehung auf diese Zustände allen anderen vor: die Jodine, deren Entdeckung ich überhaupt für eine der grössten und segensreichsten Entdeckungen der neuesten Zeit halten muss. Es ist *vielleicht* kein Arzt, der verhältnissmässig diess Mittel

so häufig in Anwendung gebraeht und dasselbe auf dem Wege des Experimentes so genau kennen gelernt hätte, wie ich, der ich hierzu bei den an meinem Wohnort endemisch herrschenden Kröpfen die beste Gelegenheit fand; ich muss aber auch hier die schon anderwärts gegebene Versicherung wiederholen, dass es unter diejenigen Arzneisubstanzen gehört, die in der äussersten Noth, dann, wenn man von allen Mitteln verlassen dasteht, noch häufig Hülfe schaffen. Es gibt eben kein Resorbens, das der Jodine gleich stünde.. Selbst dann greife ich noch zur Jodine, wenn man nach Autenrieth's treffendem Worte blos wegen der Umstehenden, damit es im Hause nach etwas riecht, Moschus geben soll, und die oben erzählten Fälle, in welchen in der höchsten entsetzlichsten Noth noch Rettung erfolgte, mögen Bürgschaft dafür geben, was manchmal der wunderbare Elementarstoff noch leistet oder doch zu leisten scheint.

Ich sage mit Bedacht: „zu leisten scheint," denn meiner Meinung nach kann es nichts Unsichereres und Zweifelhafteres geben, als unsere Kenntnisse von den Wirkungen der Arzneimittel; ein Satz, der besonders auch in die Augen springt, wenn man die von den berühmtesten Aerzten gegen den akuten Wasserkopf gepriesenen Mittel nur kurzhin mustert. Odier, mein Vater, Portenschlag, Wichmann warnen vor Blutentziehungen, während die meisten anderen Aerzte in denselben alles Heil sehen, und Bompard die Armvene, Maxwell die Jugularvene geöffnet haben will; Gölis nennt mit so vielen Anderen das Calomel ein göttliches Mittel, Wedekind, Charpentier, Itard, Ettmüller warnen vor demselben oder nennen es nutzlos; Marcus gab zweijährigen Kindern alle Stunden 5 bis 10, Autenrieth alle 10 Minuten 1 Gran Calomel, während Jörg von mehr als 1 Gran tödtliche Darmentzündung gesehen haben will; Viele loben die Kälte über die Maassen, Bompard verwirft sie, Evan, Quin, mein Vater, Fleisch

wollen warme, Vezin laue, Itard Dampfbäder, Schneider Umschläge von Weinessig und Arnicablüthen; Fothergill, Hufeland, Laennec, drei grosse Namen, empfehlen Brechmittel, Gölis und Andere verbieten dieselben geradehin; Baumgärtner, Sievers, Thomson, Vezin, Jörg, Meissner loben die Jalappe, Heyfelder tadelt sie, während Fothergill Scammonium und Oehler und Wroth Crotonöl reichen; Jörg und Sibergundi preisen das Nitrum, Portenschlag, Percival, Armstrong, Hopfengärtner, Harless wollen Moschus, Kampher, Serpentaria, Baldrian, flüchtiges Laugensalz, Wein gegeben wissen; Wendt warnt vor dem Opium als vor Gift, Percival preist es; Autenrieth empfiehlt salzsaures Eisen, Ratanhia, Tormentille, sein Sohn salzsauren Kalk in Chinadecoct, Piorry, Cloquet, Roche, Sanson Chinin oder China in Klystieren, Odier und Meier China, Jörg die Arnica, mein Vater Belladonna, ich Blei und Jodine, Rau den Sublimat; Wendt beginnt die Therapie des Hydrocephalus acutus mit dem Ausrufe: *„in magnis morbis magna remedia,“* Guersent lässt blos Tisanen trinken, und die Homöopathie baut auf Decilliontel eines Grans Belladonna Alles *), ja, Hahnemann lässt neuerdings bloss an den Verdünnungen riechen, während Aegidi die Streukügelchen noch in Gläser voll Wasser schüttet und Korsakoff unarzneiliche durch arzneiliche ansteckt; Lenz, Huschky, Brewis, Brichetau empfehlen Diuretica; Chapman verwirft sie; viele grosse Aerzte, die Gölis zusammengestellt hat **), preisen die Quecksilbereinreibungen auf das höchste, Gölis nennt sie nutzlos; Tiney will die Moxa auf den Scheitel, Ayre und Mougenot Haarseile in den Nacken gesetzt haben, Wendt und Bompard verwerfen sogar die Blasenzüge; Gölis

*) Hartmann, Therapie akuter Krankheitsformen, nach homöopathischen Grundsätzen. 1831. 1, S 302.

**) *S. 148.*

legt Blasenzüge an die Waden und Schenkel, Autenrieth, Ayre, Vezin, Odier, Monro, Quin, Portenschlag, Bader, Fleisch an den Kopf, Weaver, Mathey hinter die Ohren, Mehrere an die Arme; Sachse, Hufeland, Cheyne loben, Gölis, Wendt u. A. tadeln die Anwendung der Kauterien an den Armen; Jörg empfiehlt, Kataplasmen an die Füsse zu legen; die Blutegel sollen nach den Meisten an den Kopf, nach Frank gar in die Nase gesetzt werden, Itard will sie an die Füsse angelegt wissen; Paullini endlich empfiehlt die Anwendung des „Dreckes."

Leicht kann man bei der Betrachtung dieser so verschiedenen und einander so grell entgegengesetzten Verfahrungsweisen, von denen jede und zwar von grossen Männern über die Maassen gepriesen worden ist, und bei der Beachtung der auch bei Hydrocephalus acutus so herrlich und mächtig erscheinenden Naturhülfen auf den Gedanken kommen, dass es besser sey: *„nullum remedium melius, quam anceps,"* und dass Hahnemann, dem selbst Simon die prudentia nicht abspricht, mit seinem vielgeschäftigen Far niente doch am Ende Recht habe. Ich sage auch hier mit dem Urvater der Medicin, dem göttlichen Greise von Kos: „Die Heilkunde kann nicht schnell gelernt werden, weil in ihr eine feste Lehre nicht überliefert werden kann. Z. B.: wer auf die eine Weise, die sie lehren, zu schreiben gelernt hat, der weiss in dieser Beziehung Alles, und alle Kenner der Sache wissen dasselbe gleichmässig, weil es Eins ist, und auf dieselbige Weise geschieht, jetzt und alle Zeit, und nicht auf die entgegengesetzte Weise geschehen kann, sondern immer genau gleich ist und der Gunst der Zeit nicht braucht. Aber die Arzneikunst thut jetzt und kurz darauf nicht dasselbe und thut an demselben Entgegengesetztes und sich selbst Entgegengesetztes. — Die Arzneikunde hat kein erwiesenes Grundprinzip, das in der ganzen Heilkunst zu oberst stünde und n bald das zweite, bald in die Mitte, bald an's

gedrängt wäre, sondern bald fangen wir in ihr von Worten an, bald mit dem Werk selbst, und eben so hören wir auf. Und reden wir, so fangen wir nicht mit denselben Reden an, selbst nicht, wenn wir von Einem und demselben reden, noch hören wir mit denselben Reden auf. Und handelnd nach derselbigen Lehre, fangen wir nicht mit denselbigen Werken an und hören nicht mit denselbigen auf. — Und wenn der Kranke genest, so wird diess ihrem Ruhm und ihrer Sorgfalt zugetheilt; stirbt er aber, so wissen sie sich genügend zu vertheidigen und die Schuld von sich abzuwälzen und auf die Götter zu schieben."

So sage ich mit dem grössten Arzt aller Zeit und alles Volkes, und dennoch preise ich mit ihm die Medicin, „als die herrlichste Kunst von allen, die mit Recht zu eines Gottes Erfindung gemacht ward."

LXXXVII.

Die Mundfäule (Stomacace).

Von

Obermedicinalrath Dr. KOPP in Hanau *).

Sie ist eine charakteristische Krankheitsform, welche um so mehr Beachtung und bestimmte Darstellung in den Lehrbüchern zur Praxis verdient, da sie gar nicht selten und selbst zuweilen wie epidemisch vorkommt. Dieser Mundausschlag trifft Erwachsene und Kinder, unterscheidet sich aber deutlich von den Aphthen der Neugebornen. Es sind weisse oder gelbliche, runde und ovale, grössere und kleinere flache Geschwüre oder

*) Aus dem dritten Bande von Kopp's Denkwürdigkeiten in der ärztlichen Praxis. Frankf. 1836. Es gereicht mir zum Vergnügen, diesen so eben zu meiner Kenntniss gekommenen Aufsatz, der schon früher mitgetheilten Abhandlung von Jörg (Analekten Heft IX.) und den von mir derselben beigefügten Bemerkungen anzureihen, indem hier Mehreres, was ich dort behauptete, Bestätigung findet, wie Dr. Kopp die Stomacace namentlich auch als ein exanthematisches Leiden ansieht, was übrigens nicht auf die von ihm angenommene chronische Form passt, die nach meinen Beobachtungen von der eigentlichen Stomacace, wie sie besonders bei Kindern vorkommt, sehr verschieden und rein ulceröser Natur ist, daher auch nicht mit ihr zusammengeworfen werden sollte. D. H.

Flecken auf dunkelrothem Grunde. Die Organe in der Mundhöhle haben Hitze, sind etwas geschwollen, und der Ausschlag erscheint besonders im vorderen Theile derselben, auf und unter der Zunge, an der innern Seite der Lippen, zuweilen auch in veränderter Form, als flache rothe Pusteln; auf der äussern Seite der Lippen, um den Mund, und auf den äussern Backen, an der innern Fläche der letztern, am Zahnfleische, Gaumen, Zäpfchen und an den Mandeln. Der Schmerz ist sehr bedeutend, das Kauen und Sprechen hindernd. Die Drüsen am Halse sind gewöhnlich angelaufen, und die untern Partieen des Gesichts geschwollen. Beim Steigen der Krankheit stellt sich Speichelfluss ein. Gleich vom Beginnen derselben erscheint ein übler Geruch aus dem Munde, der beträchtlich im Verlaufe des Uebels zunimmt. Gewöhnlich tritt es mit Frost und Hitze ein, auch begleitet das Fieber noch ferner die Zufälle. Die weisse Haut, woraus die Geschwüre und Flecken gebildet sind, schält sich späterhin ab und geht stückweise los, so dass nur der rothe, sehr empfindliche Grund zurückbleibt.

Zuweilen zeigt sich, wenn die Affektion im Munde ihre grösste Heftigkeit erreicht hat, ein allgemeiner Ausschlag in Gestalt von grösseren rothen Flecken, die kommen und vergehen, und bald diesen und bald jenen Theil mehr ergreifen. Ich beobachtete diess am ehesten bei Kindern *).

---

*) Besonders wenn die Mundfäule sich weit nach hinten in die Mundhöhle erstreckt, kann leicht ein allgemeiner Hautausschlag eintreten. Nicht selten haben Bräunen, zumal die Entzündung des Gaumens und die Mandelbräune, eine Neigung, sich mit rothen Flecken auf der Haut zu verbinden, ohne dass desshalb die Krankheit gerade immer Scharlachfieber wäre. Bei Bräunen sollte man es nie versäumen, den Zustand der Haut *zu untersuchen*.

Die Mundfäule kommt in sehr verschiedenen Graden der Heftigkeit vor.

Die Dauer der Krankheit ist fünf Tage bis drei Wochen. Veranlasst wird sie: 1) durch Erkältung; 2) durch eine eigenthümliche Beschaffenheit der Atmosphäre; 3) durch das Zahnen. Bei Kindern kommt das letztere wohl in Betracht, und ich habe erst neuerlichst wieder einen Knaben von 18 Monaten in Behandlung gehabt, welcher vier Backenzähne bekam, bei dem aber der dadurch entstandene heftige Reiz die Mundfäule herzuführte. — Ansteckung sah ich übrigens einigemal stattfinden durch Küssen und den Gebrauch der Trinkgeschirre *).

Zur Heilung fand ich folgende Mittel und Vorkehrungen geeignet. Kühlende, den Stuhlgang vermehrende Mittel, Bittersalz, Tamarinden etc. Aq. oxymuriat. (vorzüglich); — Calomel in kleinen Gaben, wenn kein früherer Merkurialgebrauch stattgefunden hatte **). Doch ist dabei Vorsicht nöthig, dass nicht zuviel genommen wird, sonst entsteht lästiger Speichelfluss und Geschwulst des Zahnfleisches. Bei einem Erwachsenen sind 3 bis 4 Gran Calomel hinreichend, oft noch weniger. Uebrigens müssen das Verhalten und die Diät antiphlogistisch seyn. Die örtliche Behandlung erfordert eine ganz besondere Beachtung. Hier sind zu berücksichtigen, wenn die Krankheit Erwachsene betrifft: bei starker, entzündlicher Spannung und schmerzhafter Reizung der Mundhöhle und nahe

---

*) Auch der berühmte Heim behauptet die Kontagiosität der Stomacace (s. dessen vermischte med. Schriften; herausgeg. von Pätsch. Leipzig 1836. S. 220.). Vergleiche auch Analekten Heft IX. S. 115. D. H.

**) Heim rühmt besonders die Brechmittel und nennt sie ein Heilmittel, welches hier eben so unentbehrlich sey, wie der Merkur in der Syphilis, und wie die Blutentziehungen bei ächten Entzündungen. D. H.

liegenden Theilen, Blutegel an das Zahnfleisch, die Lippen und den Hals. Laue schleimige Flüssigkeiten, Infus. Rad. Alth., Hafer-, Arrowrootschleim, Milch etc. in den Mund zu nehmen. Oelige und fettige Einreibungen in die angelaufenen Drüsen des Halses. Bei hohem Grade der Belästigung warme Breiumschläge von Leinsaamenmehl, Spec. emoll. ad catapl., Weissbrod mit Milch u. s. w. auf den Hals. Ausspülen des Munds mit einer Auflösung von Borax, von Sublimat (gr. β — j. Aq. destill. ʒviij). Sehr wohlthätig fand ich: R. Liq. Calcar. oxymur.*) ʒiv — ʒviij, Aq. Salviae ʒvij. M. D. Alle halbe Stunde oder stündlich wird davon in den Mund genommen, einige Zeit darin behalten, und die Mundhöhle damit ausgespült. Der hässliche Geruch im Munde mindert sich merklich auf die nicht besonders schmerzhafte Anwendung des Chlorkalkes. Zuweilen ist aber der Schmerz in der Mundhöhle so heftig, dass selbst nicht einmal eine Feigenabkochung vertragen wird, und dann fand ich das

*) Kopp's Liquor Calcariae oxymur. wird bereitet, indem man Chlorgas durch eine in einem hohen und engen Glase befindliche Auflösung des Aetzkalkes in Wasser (Kalkmilch) so lange streichen lässt, bis etwas des durchgeseihten Liquors eine Eigenschwere = 1,025 angiebt. Mittelst Absetzens und Filtrirens ist dann das Flüssige von dem noch in Menge darin vorhandenen Kalke zu trennen.

Auch von anderen Aerzten scheint der Chlorkalk gegen die Stomacace angewendet zu werden; wenigstens führt Radius in seinen sehr zu empfehlenden „auserlesenen Heilformeln zum Gebrauche für praktische Aerzte und Wundärzte“ (Leipz. 1836 S. 129) folgende Rezeptvorschrift auf, die im Kinderhospitale zu Paris bei „geschwüriger Zahnfleischentzündung“ — vermuthlich unsere Stomacace — üblich sey:

R. Calcar. chlorat. gr. XV. — XXX.
Mucil. Gum. Mimos. ʒj.
Syr. cort. Aurant. ʒβ.
M. D. S. mittelst eines Charpiepinsels auf die geschwürigen *Stellen* zu streichen. A. d. H.

vorsichtige Bestreichen der schmerzhaften Gebilde mit Laud. liq. Syd. oder einer Auflösung von Extract. Opii in Aq. Laurocerasi, mittelst eines Pinsels, sehr besänftigend.

Ein beschwerliches Symptom ist bisweilen, nachdem die Geschwüre im Munde sich bereits verloren haben, der zurückbleibende, auf einer reizbaren Schwäche der Speicheldrüsen beruhende Speichelfluss. Ich lasse dagegen Empl. Meliloti oder Wachstaffet um den Hals legen, oder Ung. Hyoscyami in denselben reiben, mit Decoct. Rad. Ratanh., oder auch wohl mit einer Solution von Vitriol. caerul. den Mund ausspülen, besonders aber Sal. amar. mit Lac sulph. bis zum Durchfalle nehmen.

Bei Kindern muss die örtliche Behandlung verschieden von jener seyn, da leicht das, was man zum Auspinseln oder Ausspülen des Mundes anordnet, von ihnen verschluckt wird. Das Eingeben einer — für solche Fälle nicht sehr heilsamen — Mischung aus Aq. oxymur., Aq. destill. und Syrup. Sacchari kann zugleich als örtliches Mittel dienen, wenn man mit jedem Kaffeelöffel voll stets vor dem Verschlucken erst die Mundhöhle ausstreichen lässt. Bei sehr hohem Grade der Mundfäule wird auch den Kindern durch das Anlegen von Blutegeln grosse Erleichterung verschafft.

Die chronische, in der Regel fieberlose Mundfäule modificirt sich in der Form des Ausschlags im Munde nach der ihr zu Grunde liegenden Veranlassung. Die herpetische, skorbutische, syphilitische gehören hierher, und auch die vom Gebrauche des Quecksilbers kann dahin gebracht werden, die Mundfäule letzterer Art bewirkt gern Eiterränder da, wo das Zahnfleisch an den Zähnen liegt, und letztere wanken beim Drucke. Heilmittel für diese Mundfäule sind: Jodine, Gold, Schwefel, Schwefelleber, purgirende Arzeneien. Von Flechtendyskrasie herrührende, höchst schwer zu heilende,

chronische Mundfäule beobachtete ich, wobei die Drüschen der Lippen und unter der Zunge angelaufen waren, sich härtlich anfühlten und dick wie Hirsenkörner da lagen. Einzeln gingen sie in sehr schmerzhafte, flache, weissliche Geschwüre auf dunkelrothem Grunde über. Der innerliche Gebrauch des Sublimats hinderte das Uebel bedeutend. Sonst erkannte ich auch gegen diese Art von Mundfäule, die sehr lange und viele Monate, Jahre durch dauern kann, den Nutzen der Anwendung des Haller'schen Sauers, wenn es eine geraume Zeit hindurch täglich zu $1^1/_2$ — 2 Drachmen, mit hinreichendem reinen Regenwasser und Kandiszucker vermischt, als Limonade gebraucht wird. Als Mundwasser wurde dabei eine Auflösung des Chlorkalks in Salbeiwasser angewandt.

Bei der Behandlung einer jeder chronischen Mundfäule ist der Zustand der Zähne zu berücksichtigen. Viele angefressene, hohle und kranke Zähne, so wie Stumpfen hindern die Besserung, und der Mund ist von ihnen allmählig durch Ausziehen zu befreien.

LXXXVIII.

Das Ancyloglossum oder die Verwachsung der Zunge.

Von Dr. DESORMEAUX zu Paris *).

Das Ancyloglossum kann angeboren oder zufällig seyn. Das angeborne kann auf verschiedene Weise Statt finden; entweder ist das Bändchen der Zunge zu weit nach ihrer Spitze hin verlängert, und zu gleicher Zeit von unten nach oben zu kurz; oder es ist zu dick, wovon FABRICIUS van HILDEN (Cent. III. obs. 28.) ein Beispiel von seinem Zwillingsbruder berichtet; oder es befindet sich unter der Zunge ein fleischiger Wulst, eine Geschwulst, die sie an der untern Wand des Mundes fixirt und die man Tumor sublingualis oder Soubre-langue (LEVRET, Journal de Méd. T. 37.) nennt; oder die Zunge wird durch häutige Brücken zurückgehalten; oder sie ist endlich unmittelbar in einer grössern oder geringern Ausdehnung mit der untern Wand des Mundes verwachsen.

Wenn das Zungenbändchen zu gleicher Zeit nach vorn zu sehr verlängert und von oben nach unten zu

---

*) Aus der ersten Ausgabe des Dictionnaire de Médecine nach der deutschen Bearbeitung: Encyclopädie der med. Wissenschaften u. s. w. Von MRISSNER. Bd. I.

kurz ist, so kann die Zunge nicht über das untere Zahnfleisch hervorgeschoben werden und die Brustwarze nicht gehörig umfassen, wie es für das Kind, im Fall die Brustwarze nicht sehr lang ist, zum Säugen nothwendig ist. Dieser Bildungsfehler hindert aber die Zunge nicht, sich rückwärts zu bewegen, und beeinträchtigt auch die Deglutition nicht. Demnach kann das Säugen, was in vielen Fällen unmöglich ist, doch in einigen Statt finden, obschon mit einer gewissen Beschwerlichkeit, die, ohne dass ich den Grund angeben kann, immer zunimmt, so dass die Trennung des Zungenbändchens nach einigen Monaten nothwendig wird. Wenn das Kind trotz dieser Schwierigkeit, oder weil das Zungenbändchen der Zunge mehr Freiheit verstattete, fortfährt zu saugen, und in das Alter kommt, wo es zu sprechen beginnt, so kann es die Töne nur auf eine unvollkommene Weise und stammelnd hervorbringen.

Es ist unmöglich, die Ursachen dieses Bildungsfehlers anzugeben. Die Diagnose ist in den meisten Fällen nicht schwer festzustellen. Bemerkt man, dass das Kind die Brustwarze nur mühsam erfasst, oder kann es gar nicht saugen, so untersucht man seinen Mund und findet, dass es die Zunge nicht über das Zahnfleisch hervorstrecken kann; hebt man sie empor, so erkennt man die Beschaffenheit des Zungenbändchens, welches sie fast unbeweglich zurückhält und selbst dem leichten Emporheben widerstrebt. Levret bemerkt mit Recht, dass in den Fällen, wo das Zungenbändchen sich bis an die Spitze der Zunge hinzieht, diese gespalten ist und die Form eines Spielkartenherzens zeigt. Er glaubt auch, dass das überschüssige Stück des Zungenbandes dünner ist, als dieses selbst; allein ich habe nicht gefunden, dass dieser Theil eine vom natürlichen Zustande verschiedene Organisation *habe*, ausgenommen die Modifikation seiner Dimensionen. *Wenn* dieser Bildungsfehler nicht sehr beträchtlich

ist, so lässt sich nicht immer so leicht beurtheilen, in wie weit es dem Säugen hinderlich seyn kann. Man muss das Ende des Fingers in den Mund des Kindes bringen und es zu Saugbewegungen nöthigen. Man wird dann fühlen, ob es seine Zunge zu einer Rinne krümmen und zwischen den Alveolarrädern hervorschieben kann, um die Brustwarze zu umfassen. Auch muss man die Brustwarze untersuchen und sich überzeugen, ob sie gehörig beschaffen ist; denn wenn ein solches Kind auch nicht bei einer Frau, deren Brustwarze dünn und kurz ist, saugen kann, so wird es diess doch leicht an einer andern, die verschiedene Dimensionen hat, thun können. Hier würde die Schwierigkeit nur relativ seyn; indessen könnte man doch zur Operation schreiten, weil es fast immer leichter und vortheilhafter ist, das zu lange Bändchen zu durchschneiden, als eine Amme, die übrigens alle Eigenschaften in sich vereiniget, zu verändern. Sehr oft wird das schwierige Saugen durch fremde Ursachen bedingt, z. B. durch eine schlechte Bildung der Brustwarze. Die meisten Leute aber, die keine chirurgischen Kenntnisse haben, schreiben diese Schwierigkeit stets dem verlängerten Zungenbändchen zu; und vor Alters glaubten die Hebammen, es bei allen Kindern durchschneiden zu müssen. Heister und andere Aerzte berichten sogar, dass die Hebammen in Italien und Deutschland sich den Nagel am kleinen Finger wachsen liessen, um sich seiner bei dieser Trennung zu bedienen. Der schneidende Rand einer Münze wurde ebenfalls dazu angewendet.

Gegenwärtig ist es allgemein anerkannt, dass man selten zu dieser kleinen Operation, die auf folgende Weise verrichtet wird, genöthigt ist: man lässt das Kind auf dem Rücken liegen, oder in eine horizontale Lage bringen, so dass das Licht leicht in seinen Mund fällt; man hebt die Zungenspitze mit dem Spatel, oder mit dem gespaltenen Griff, den J. L. Petit zu diesem

Zweck am Ende der Hohlsonden hat anbringen lassen, empor. Hierauf schneidet man mit einer in der rechten Hand gehaltenen abgestumpften Scheere das Zungenbändchen, welches in der Spalte des Spatels liegt, mit einem einzigen Schnitte durch. Bevor Petit diese leichte Vervollkommnung erfunden hatte, hob man die Zunge mit den Fingern, oder mit einer kleinen Gabel empor; allein letztere stellte sie nicht hinlänglich fest, und die Finger waren durch ihre Grösse hinderlich.

Diese so einfache Operation hat dennoch ihre Schwierigkeiten und Gefahren. Die Schwierigkeiten kommen von der immerwährenden Unruhe der Kinder, wesshalb man Mühe hat, ihre Bewegungen zu hemmen und den Mund offen zu halten, und besonders davon, dass sie, wenn sie die Nähe eines Instrumentes empfinden, die Zunge unwillkürlich zurückziehen; wartet man aber einige Augenblicke, so erschlaffen die Muskeln, und die Zurückziehung lässt nach. Diesen Augenblick muss man schnell benutzen, den Spatel einführen, die Zunge emporheben und die Verlängerung durchschneiden. Wenn man den Schnitt zu tief gemacht hat, oder wenn man, wie Levret sagt, „das normal gebildete Zungenbändchen statt der Verlängerung durchschnitten hat, so kann nach seiner Meinung die Zunge dadurch, dass sie zu freie Bewegung erlangt, beim Schreien des Kindes sich nach rückwärts umschlagen und im Schlunde stecken bleiben, wodurch der Kehldeckel für immer die Stimmritze verschliessen, folglich die Respiration unterbrechen und den Tod des Kindes durch Erstickung herbeiführen würde.“ J. L. Petit, der zuerst von diesem Zufalle gesprochen hat, erwähnt mehrere solche Fälle. Beim ersten Falle dieser Art starb das Kind schnell, und die Leichenöffnung liess die Ursache des Todes erkennen. In den übrigen Fällen war er noch so glücklich, die Kinder zu retten, indem er die Zunge, nachdem er sie *wieder* nach vorn zurückgebracht hatte, mittelst einer

dicken Kompresse niederhielt, die auf ihrer obern Fläche aufgelegt und durch eine Binde, die um die untere Kinnlade lief, befestigt wurde. Ich habe niemals diesen Zufall zu beobachten Gelegenheit gehabt, und habe auch nicht erfahren, dass er Wundärzten neuerer Zeit vorgekommen wäre; allein ich glaube, man kann an der Richtigkeit der Beobachtung Petit's nicht zweifeln.

Ein anderer häufiger Zufall ist die Blutung, welche nach der Verletzung der Vena oder Arteria ranina entsteht und durch das Saugen, wozu das ergossene Blut das Kind unaufhörlich veranlasst, unterhalten wird, und wobei die Gefahr nicht blos von der Entleerung der Gefässe, sondern auch noch davon abhängt, dass das Blut, indem es sich im Magen anhäuft und koagulirt, dieses Organ erfüllt und die Ernährung hindert. Um die Verwundung dieser Gefässe, die unter der untern Fläche der Zunge hinlaufen, zu vermeiden, muss man beim Schneiden die Spitze der Scheere senken und sie so von dieser Fläche entfernt halten. Um diese Gefahr noch sicherer zu vermeiden, pflege ich blos den Rand des Zungenbändchens mit der Scheere einzuschneiden. Die übrige Trennung geschieht oft durch die Bewegungen der Zunge von selbst, da diese membranöse Falte gewöhnlich sehr dünn ist. Geschieht diess nicht, so vollende ich die Trennung dadurch, dass ich mit der Spitze des kleinen Fingers unter der Zunge hingehe. Dionis gab schon diese Vorschrift, allein Levret und mehrere andere Wundärzte fürchteten, dass diese Zerreissung zu einer sehr heftigen Entzündung und selbst zu Konvulsionen Veranlassung geben könnte. Ich halte diese Besorgniss für gänzlich ungegründet. Der von Fabricius van Hilden beobachtete Fall von Konvulsionen betrifft ziemlich ausgedehnte Einschnitte, die von einem Charlatan unnöthig und kunstlos in die untere Wandung des Mundes gemacht worden waren. Bei aller Vorsicht kann man aber doch

ein unter der Zunge gelegenes Gefäss verletzen; die Blutung kann auch, wie Petit gesehen zu haben versichert, ohne dass grosse Gefässe der Zunge verwundet worden sind, eintreten; daher ist es immer gut, den Mund des Kindes nach dieser kleinen Operation von Zeit zu Zeit zu untersuchen. Wenn Blutung Statt findet und sie nicht sehr reichlich ist, so kann man sie dadurch zu stillen suchen, dass man die Oberfläche der Wunde mit einem Stypticum berührt, oder mit der Fingerspitze eine Zeit lang ein Stückchen Schwamm auf die blutende Stelle drückt; reichen diese Mittel aber nicht aus, oder ist die Blutung zu stark, so muss man kauterisiren, indem man ein rothglühendes geknöpftes Stilet oder eine Stricknadel auf die Oeffnung des Gefässes setzt. Dieses Mittel stillt schnell und sicher die Blutung, bringt wenig Schmerz und geringe Entzündung hervor. Petit hatte vorgeschlagen, die Kompression mittelst einer kleinen hölzernen Gabel zu bewirken; allein dieses Mittel ist sehr unsicher, hindert das Kind am Saugen und ist desshalb aufgegeben worden. Die Unterbindung der offenen Gefässe ist etwas schwierig; auch versichert Riolan, dass er Konvulsionen und Brand der Zunge darnach habe entstehen sehen. Nach der Operation lässt man das Kind, sobald das Blut gehemmt ist, saugen; die eingetretene leichte Entzündung zertheilt sich bald von selbst, und die Wundränder vernarben isolirt.

Die beträchtlichere Dicke des Zungenbändchens beeinträchtigt, wenn sie nicht mit dem eben erwähnten Bildungsfehler verbunden ist, das Saugen oder das Schlingen nicht; sie beschränkt blos die Freiheit und Schnelligkeit der Zungenbewegungen, welche die deutliche Aussprache der Töne erfordert. Fabricius van Hilden glaubte in dem von ihm beobachteten Falle das Bändchen an mehreren Stellen einschneiden zu müssen; allein es wäre gewiss hinlänglich gewesen, mit der

geknöpften Scheere oder einem Bistouri blos einen gehörig langen Schnitt mit den bereits angegebenen Vorsichtsmaassregeln zu machen.

Der Tumor sublingualis und die unmittelbare Adhärenz der Zunge an der unteren Wandung des Mundes führen ausser den schon angezeigten Nachtheilen auch noch den mit sich, dass die Zunge gehindert wird, sich nach hinten zu ziehen, wodurch die Deglutition nur auf eine unvollkommene Weise geschehen kann und die Flüssigkeiten, da während dieses Aktes der Kehldeckel sich nicht über die Oeffnung des Kehlkopfes legen kann, in letzteren, anstatt in die Speiseröhre gelangen, wie es Levret sehr richtig bemerkt und durch Leichenöffnungen dargethan hat. Der Tod des Kindes ist unvermeidlich, wenn man nicht schnelle Hülfe bringt. Der Tumor sublingualis zeigt sich unter der Form einer mehr oder weniger langen und dicken, braunen und ziemlich festen Masse, die an der Stelle des Zungenbändchens liegt und in manchen Fällen die nämlichen Dimensionen wie dieses hat. Die Trennung dieses Wulstes ist absolut nothwendig, um einem unvermeidlichen Tode zuvorzukommen. Allein der schlimme Erfolg, sagt Levret, und die Untersuchung der Theile thun dar, dass die Operation nicht glücken kann, weil der Stamm der grossen Gefässe der normalen Zunge im abnormen Theile derselben verläuft. Indessen weisen Beobachtungen von Faure, die der königl. Akademie der Wundarzneikunst mitgetheilt worden sind, nach, dass diese Besorgnisse übertrieben sind und man wohl bei der Operation auf einen glücklichen Erfolg hoffen kann. Zu diesem Zweck fasst man, nachdem man den Mund des Kindes geöffnet hat, die Zunge mit dem Daumen und Zeigefinger der linken Hand, so dass ihre hohle Fläche der Nase des Kindes zugewendet ist. Man muss die Zunge ziemlich kräftig anziehen, um den Fleischwulst zu verlängern, und durchschneidet ihn

dann mit einer geknöpften Scheere. Die Blutung stillt sich von selbst, und man führt den Finger täglich mehrmals durch die Wundränder, damit sie nicht zusammenkleben. Der Speichel des Kindes und die Milch der Amme sind die besten örtlichen Mittel, um die Vernarbung zu bewirken. Fände Blutung Statt, so würde sie auf die bereits angegebene Weise gehemmt. Zuweilen reicht es hin, die Geschwulst zu skarificiren, um die Zertheilung zu bewirken und der Zunge ihre Dimensionen wieder zu geben. Die Adhärenzen der Zunge lassen sich bei Besichtigung des Mundes sehr deutlich erkennen, und müssen, wenn sie nicht sehr ausgedehnt sind, mit einer geknöpften Scheere, oder, wenn sie bedeutender sind, mit einem an der Spitze abgestumpften Bistouri durchschnitten werden. Während der Operation lässt man den Mund mittelst eines Knebels offen erhalten.

Die häutigen Stränge können blos auf einer, oder auch zugleich auf beiden Seiten Statt finden, mehr oder weniger breit oder lang seyn. Man hat einen dieser Stränge über den Alveolarrand hinausgehen und sich am entsprechenden innern Theile der Backe festsetzen sehen. Diese Stränge beeinträchtigen mehr oder weniger die Zungenbewegungen, je nachdem sie in grösserer oder geringerer Menge vorhanden, kürzer oder länger sind. Sie ziehen die Zunge nach der Seite hin, wo sie sich befinden, und sind sie an beiden Seiten vorhanden, nach jener Seite hin, wo sie kürzer sind. Sie lassen sich leicht mit der geknöpften Scheere durchschneiden; sind sie sehr lang, so muss man, nachdem man eine Adhärenz derselben durchschnitten hat, mit einem zweiten Schnitt den übrigen Theil des Lappens trennen. Man muss auch alle Stränge auf einmal zerstören, wobei man indessen nach jedem Schnitt das Ende der Blutung abwartet.

Ich kann diesen, vielleicht schon zu langen, Artikel

nicht schliessen, ohne noch eines Falles zu erwähnen, der, obschon wesentlich verschieden, doch rücksichtlich der Folgen mit dem Ancyloglossum grosse Analogie hat. Dieser Fall ist in den Denkschriften der königl. Akademie der Wundarzneikunst (T. III. p. 16) verzeichnet worden. „Es werden Kinder geboren, die, ohne dass das Zungenbändchen oder die Zunge zu kurz ist, nicht saugen können und aus Mangel an Nahrung umzukommen in Gefahr stehen *); man muss dann untersuchen, ob die Zunge nicht an den Gaumen zu fest angeklebt ist, in welchem Falle man sie mit einem Spatel oder einem Löffelstiele loslösen und niederdrücken muss; durch dieses Mittel will Lapie zwei Kindern, die bis dahin die Brust nicht hatten nehmen können, das Leben gerettet haben.“ Levret hat mehrmals Gelegenheit gehabt, die Richtigkeit von Lapie's Bemerkung zu bestätigen; und er hat nachher beobachtet, dass Kinder, ohne mit diesem Fehler geboren zu werden, zuweilen darein verfallen, wenn man zu lange zögert, ihnen die Brust zu geben. Um diess zu vermeiden, muss man das Kind, wenn es länger als 24 Stunden nicht an die Brust gelegt wird, anstatt es aus dem Löffel oder Becher trinken zu lassen, mit dem Saugglase ernähren.

*) Martin bemerkt von zwei ihm vorgekommenen ähnlichen Fällen sehr richtig, den Kindern habe der Instinkt, der zum Saugen antreibt, gefehlt. (Mémoires de médecine et de chirurgie pratque sur plusieurs maladies et accidens graves, qui peuvent compliquer la grossesse, la parturition et la couche. Paris. 1835. S. 34.) A. d. H.

LXXXIX.

Die Fröschleingeschwulst. (Ranula.)

Von Dr. MARJOLIN in Paris *).

Man belegt mit diesem Namen eine unter der Zunge gelegene Geschwulst, die durch einen nahe an seiner Mündung durch irgend ein Hinderniss verstopften und in seinem übrigen Theile durch den angehäuften Speichel ausgedehnten WHARTONIAN'schen Gang gebildet wird.

Die Fröschleingeschwulst ist eine ziemlich gewöhnliche Krankheit, allein ihre Ursachen sind wenig bekannt; sie kommt häufiger in der Kindheit, als in den übrigen Lebensaltern vor. Man hat sie nach der Verletzung des Ausscheidungsganges bei der Durchschneidung des Zungenbändchens, nach der Bildung eines Steines in diesem Gange, nach der Entwickelung einer Geschwulst, wodurch er komprimirt wurde, entstehen sehen. Wahrscheinlich rührt sie meistentheils von einem chronisch-entzündlichen Zustande des Ausscheidungsganges her. LOUIS hat die lange Zeit gangbare Meinung, nach welcher sie von der Verdickung des Speichels

*) Aus der ersten Ausgabe des Diction. de Méd. nach der Bearbeitung von MEISSNER: Encyklopädie der med. Wissenschaften etc. Bd. V.

abhängen sollte, bekämpft, indem er sich darauf stützt, dass diese Flüssigkeit sich nur durch ihr Verweilen verdickt. Er verwirft ferner als unzulänglich zur Hervorbringung der Fröschleingeschwulst die Atonie des Ausscheidungsganges, und hält sie für die Wirkung einer fehlerhaften Disposition der Festtheile, wodurch die Obliteration des Ganges entsteht.

Die Fröschleingeschwulst stellt sich unter der Form einer abgeplatteten, runden oder länglichrunden, weichen, zusammendrückbaren, etwas durchscheinenden, unter dem vordern Theile der Zunge, neben ihrem Bändchen gelegenen Geschwulst dar, die in manchen Fällen in der Mitte eine Furche, wodurch sie in zwei Theile getheilt wird, andere Male zwei kleine Aphthen ähnliche Punkte darbietet. Die Fröschleingeschwulst ist dann doppelt; diese nicht sehr umfängliche und anfangs unschmerzhafte Geschwulst belästigt nur sehr wenig die Bewegungen der Zunge; mit der Zeit aber nimmt sie zu und macht die Bewegungen dieses Organes und die Artikulation der Töne schwieriger. Nach Verfluss einiger Monate füllt sie manchmal die Mundhöhle beinahe ganz und gar aus, indem sie die Zunge zurückdrängt und maskirt; vernachlässigt der Kranke längere Zeit die Hülfe der Chirurgie, so kann diese Affektion, die, wenn sie zur rechten Zeit bekämpft wird, so unbedeutend ist, viele Störungen zur Folge haben. In der That haben solche Geschwülste die Zähne vor sich her und aus ihren Zahnhöhlen gedrängt, ja sogar Caries der untern Kinnlade verursacht, einen Vorsprung unter dem Kinne gebildet, wo sie manchmal für Abscesse gehalten worden sind, das Sprechvermögen gänzlich vernichtet, und noch mehr das Leben des Kranken durch die Behinderung der Respiration bedroht. Diemerbroek führt sogar einen Fall von Erstickung durch die Ruptur einer solchen Geschwulst nach dem Schlunde zu an.

Die in der Geschwulst, wenn sie neu ist, befindliche Flüssigkeit ist klebrig, klar, dem Eiweiss ähnlich; ist die Geschwulst älter, so wird sie trübe, und man findet darin mehr oder weniger harte, sandige Konkretionen. Eine von diesen Konkretionen, die Fourcroy analysirt hat, bestand aus phosphorsaurem Kalk und thierischem Schleim. Die in der Fröschleingeschwulst befindliche Flüssigkeit ist manchmal, wenn das Innere der häutigen Tasche entzündet ist, mit Eiter vermischt. Ihre Quantität steht mit dem Volumen der Geschwulst im Verhältnisse, und es sind Fälle vorgekommen, wo sie mehr als ein Pfund betrug. Es verdient beachtet zu werden, dass die Wandungen der Fröschleingeschwulst immer dicker und härter, ja sogar an manchen Stellen, wenn die Krankheit mehrere Jahre gedauert hat, knorplicht werden.

Manchmal erreichen Fröschleingeschwülste binnen einigen Stunden die Grösse einer kleinen Nuss; sie sind dann gänzlich durchscheinend; man kann sie alsdann nur der Entzündung der Mündung des Ausscheidungskanales der Submaxillardrüse zuschreiben; diese Fröschleingeschwülste, welche man akute nennen könnte können von selbst heilen. Ich habe ein Beispiel davon gesehen. Louis führt einen Fall an, der sich auf diese Varietät bezieht.

Behandlung. Der Zweck, den man bei der Behandlung der Fröschleingeschwulst zu erreichen suchen muss, besteht in der Wiederherstellung des Verlaufes des Speichels durch seine natürlichen Kolatorien, oder in der Wiederherstellung eines künstlichen, permanenten Ausganges an einer Stelle der Oberfläche der Geschwulst und im Innern des Mundes.

Wenn die Fröschleingeschwulst neu ist, wenn sie sich sehr schnell entwickelt hat, wenn sie von einer Entzündung der Mündung des Wharton'schen Kanales *abzuhängen* scheint, so muss man die erweichenden

Gargarismen versuchen. Wenn die Mündung des Ganges verengert ist, und wenn man sie wahrnehmen kann, wie in dem von Louis berichteten Falle, wo diese Mündung dem Mittelpunkte einer Art Aphthe entsprach, so müsste man seinem Beispiele folgen, d. h. ein bleiernes Stilet in diese Mündung einführen und ihre Erweiterung durch Einlegen einer kleinen bleiernen Bougie vollenden. Wir geben indessen gern zu, dass man nur sehr selten Gelegenheit haben wird, diese Behandlungsweise anzuwenden, und dass man meistentheils zu andern Methoden seine Zuflucht nehmen muss. Diese Methoden lassen sich auf folgende zurückführen: die Punktion oder die einfache Incision der Kyste; — die Incision dieser Kyste und die Kauterisation ihrer innern Fläche mit einer ätzenden Flüssigkeit; — die Einführung eines Haarseils in die Geschwulst; — die Zerstörung eines Theiles der unter der Zunge gelegenen Oberfläche der Geschwulst mit dem Cauterium actuale; — die Excision einer Partie der Kyste; — endlich die Einbringung einer Art Kanüle (von Gold, Silber oder Platina), die an beiden Enden in eine kleine elliptische Platte ausgeht und bestimmt ist, die Verschliessung der Oeffnung zu verhindern, in die durch eine Incision oder Excision der Geschwulst gebildete Oeffnung. Dieses Verfahren verdankt man Dupuytren. (Das Einbringen eines mit einem ovalen Knöpfchen versehenen Röhrchens von Horn nach Reisinger ist mit dem Uebelstande verbunden, dass leicht Speisen in dasselbe eindringen.)

Die Punktion oder eine Incision in die Fröschleingeschwulst bewirkt gewöhnlich nur ein momentanes Verschwinden der Geschwulst; die Wunde vernarbt bald, und die Krankheit kommt wieder zum Vorschein: indessen hat doch diese Methode einige glückliche Erfolge aufzuweisen.

Die Incision der Geschwulst in ihrer ganzen Länge und die Kauterisation der innern Fläche entweder mit

einem flüssigen Aetzmittel, z. B. mit der Schwefel-, der Salzsäure, der Spiessglanzbutter u. s. w., oder mit einem festen Aetzmittel, und namentlich mit dem Höllensteine, bietet mehr Wahrscheinlichkeiten eines glücklichen Erfolges dar. Diese von Stalpart, Vanderwiel, Dionis, Heister, Acrel, Camper u. s. w. angewendete Behandlungsweise hat den Nachtheil, dass sie langwierig, schmerzhaft ist, und die Kranken einer heftigen Entzündung der in der Nähe der Geschwulst gelegenen Theile aussetzt.

Die Kauterisation mit dem Glüheisen hat weniger Nachtheile; sie scheint uns besonders bei Fröschleingeschwülsten von einem mässigen Volumen, deren Wandungen nicht zu dick sind, zu passen. Es ist von Wichtigkeit, dass man einen ziemlich beträchtlichen Substanzverlust erhält; man bringt das Glüheisen durch eine gefensterte eiserne Platte auf die Geschwulst, oder beschützt die benachbarten Theile mit befeuchteter Pappe. Man zählt unter die Anhänger dieser Methode Hippokrates, Paraeus, Fabricius Hildanus, Tulpius, Petit, Louis, Desault u. s. w.

Die Excision einer Partie der obern Fläche der Kyste verdient jedoch den Vorzug, wenn die Fröschleingeschwulst sehr umfänglich ist. Man kann sie, um sie leichter auszuschneiden, mit einer Hakenpincette hervorheben, oder auch einen halbkreisförmigen Schnitt machen, und den Lappen an seiner Basis mit einer auf die Fläche gekrümmten Scheere abschneiden. Celsus, Fabricius Hildanus, Petit, Lassus, Richter, Sabatier, (Vogel, v. Graefe) haben mit Recht diese Methode gerühmt.

Die gänzliche Abtragung der Geschwulst scheint manchmal verrichtet worden zu seyn; man findet sie von Mercurialis, Diemerbroek, Boisset empfohlen, wenn die Geschwulst sehr gross ist, wenn ihre Wandungen verhärtet sind, wenn das Kieferbein durch ihre Berührung krankhaft verändert worden ist. Diese Operation

kann langwierig, schmerzhaft seyn; sie muss auch der Gefahr aussetzen, dass man die Arteriae raninae verwundet. Die partielle Excision verdient den Vorzug vor ihr.

Als Marchettis eine so umfängliche Fröschleingeschwulst, dass sie die Karotiden, die Luftröhre komprimirte, und den Kranken am Schlucken und Athmen hinderte, zu behandeln, und mehrere Male sie ohne Erfolg eingeschnitten und entleert hatte, so entschloss er sich endlich, einen Einschnitt am Halse zu machen, ein Haarseil bis in den Mund zu ziehen und die ernährenden Gefässe der Geschwulst zu durchschneiden. Indessen fand die Heilung nur erst statt, nachdem die Kyste durch das Glüheisen konsumirt worden war.

XC.

Bemerkungen über eine angeborene Krankheit der Zunge.

Von PAUL DUBOIS, Professor der Geburtshülfe am Hospital de la Maternité zu Paris *).

Unter den verschiedenen Mittheilungen, die durch die Einverleibung in medicinische Zeitschriften zur öffentlichen Kunde kommen, erregen unzweifelhaft besonders solche Aufmerksamkeit, welche noch ziemlich wenig gekannte Leiden betreffen, die ihrer Seltenheit wegen den Arzt in Verlegenheit setzen und wegen der damit verknüpften Uebelstände beunruhigen können, wenn sie auch dessenungeachtet die Heilung durch eine schnelle und leichte Hülfleistung zulassen. Von diesem Gesichtspunkt aus scheint auch die folgende Beobachtung, der Veröffentlichung nicht unwerth zu seyn.

Beobachtung. Im Laufe des letzten Monats wurde ich bei einem zwei Tage alten Kinde zu Rathe gezogen, dessen Zunge mit einer angeborenen Krankheit behaftet war, die ich durch die nachfolgende Schilderung dem Verständnisse näher bringen will. Der ganze vordere und freie Theil dieses Organs war, statt wie gewöhnlich abgeplattet zu seyn, im Gegentheil abgerundet,

*) *Aus der* Gazette médicale de Paris. 1833. Nro. 45.

gestreckt, und hatte die Gestalt und Grösse einer grossen Haselnuss; der hintere festsitzende Theil der Zunge bis zur Wurzel hin hatte sein gewöhnliches Ansehen. Das Kind, ohne Zweifel durch den Umfang des krankhaften Theiles belästigt, brachte denselben häufig ausserhalb des Mundes, und es war dann leicht, ihn zu untersuchen. Die untere Fläche der Zunge schien durch eine dünne durchscheinende, gespannte Haut gebildet, sah weisslich aus, da und dort ins Violette stechend, und war fast auf der ganzen Oberfläche mit sehr feinen Gefässverzweigungen überzogen. Mit dem Finger konnte man an dieser Stelle eine Fluktuation fühlen, kurz diese ganze Partie des unteren und freien Theiles der Zunge nahm sich wie ein Bruchsack aus, der so eben entblöst worden und mit viel seröser Flüssigkeit erfüllt ist, oder um dem Gegenstand, der uns beschäftigt, näher zu kommen, eben so, wie die Oberfläche der unter dem Namen Fröschleingeschwulst (Grenouillette) bekannten Anschwellung unter der Zunge sich darstellt. Das Kind schluckte die Flüssigkeiten, die man ihm mit einem Löffelchen gab, ohne viel Schwierigkeit; aber es konnte nicht die Brust der Amme nehmen, und es ist leicht zu begreifen, dass die Rundung und Spannung der Zunge vollkommen verhinderten, dass die obere Fläche derselben sich zu einer Rinne aushöhlen konnte, um die Brustwarze aufzunehmen und zu umfassen. Dieser Umstand besonders war es, der die Eltern bestimmte, noch einen weitern Arzt zuzuziehen, und mein Kollege Mauquelin, der das Kind empfangen hatte, rieth ihnen, sich an mich zu wenden. Ich hatte noch kein solches Leiden bei einem Neugebornen gesehen, und zweifle, ob je ein Fall der Art publicirt wurde. Ich war desshalb anfangs ungewiss und untersuchte darum die Geschwulst mit der sorgfältigsten Genauigkeit, und nach dieser Untersuchung entschloss ich mich zu einem kleinen Einschnitt oder einer blosen Punktion auf der untern Fläche der Zunge, die ich mit der Spitze eines Bistouri leicht ausführte, nachdem ich dieselbe mit dem Daumen und Zeigefinger gefasst hatte; kaum war die Punktion gemacht, so ergoss sich eine zähe, in Farbe und Konsistenz ganz eiweissartige Flüssigkeit in ziemlich grosser Menge; die Höhle — vielleicht würde ich eher sagen dürfen: die Zunge entleerte sich mittelst eines leichten Druckes ganz; kaum zeigte sich ein oder zwei Blutstreifen; die Zunge wurde platt und nahm augenblicklich ihre natürliche Gestalt an. Da sich kein Blut mehr ergoss und somit vom Saugen keine Gefahr zu befürchten war, so wurde das Kind bald darauf an die Brust gelegt, es ergriff sie ohne Mühe und sog zum ersten Mal seit seiner Geburt. Nichts störte weiter den Gang der Sache.

Am andern Tage war die Zunge leicht geschwollen, ohne dass übrigens das Saugen dadurch gehindert wurde; die Geschwulst verlor sich theilweise schon an diesem Tage und verschwand am darauf folgenden Tag vollens gänzlich. Eine Wiederanfüllung der Höhle trat nicht ein, obgleich man es natürlich befürchten musste. Zwanzig Tage sind jetzt seit der Operation verflossen, und das Kind befindet sich vortrefflich.

Es fragt sich nun einmal, wie verhält sich das Leiden, dessen Merkmale ich so eben angegeben habe, zu den schon früher beobachteten angeborenen Krankheiten der Zunge? und sodann, worin besteht das Wesen dieser Krankheit?

Es wird für den Leser nicht ohne Interesse und Nutzen seyn, wenn wir ihm vor der Beantwortung dieser Fragen mit wenigen Worten einige Bemerkungen in's Gedächtniss zurückrufen, die ihm vielleicht nicht alle gegenwärtig sind.

Der bisher bekannten und beschriebenen angeborenen Fehler der Zunge, die das Säugen erschweren oder verhindern können, sind nicht besonders viele. Bald verlängert sich die das Frenulum bildende Falte der Schleimhaut fast bis zur Spitze der Zunge, und beschränkt und erschwert deren Bewegungen so sehr, dass das Kind damit die Warze der Brust nicht gehörig fassen kann; dieses Leiden nennt man (in Frankreich) im gemeinen Leben Filet (angewachsene Zunge, *ankyloglossum, adhaesio linguae*) *). In andern

*) Ueber diese angeborne Krankheit und über die Operation, die sie erfordert, sind zahlreiche Schriften veröffentlicht; es wäre zu weitläufig, sie hier anzuführen. Ich begnüge mich desshalb hier, an folgende als an die wichtigsten zu erinnern: 1) die Denkschrift von Petit, aufgenommen in die Mémoires del l'Académie des sciences vom Jahre 1742; 2) desselben Traité des maladies chir. Tome III. p. 260 u. ff. 3) Levret's Aufsatz über das Säugen der Kinder im *Journal* de méd., chir. et pharm. von Vandermonde; *T.* XXXVII. vom Jahr 1772. 4) Dictionnaire de méde-

Fällen rührt die Adhärenz der untern Zungenfläche am Boden der Mundhöhle nicht von einer abnormen Verlängerung des Frenulum her, sondern von einer soliden, schwammigen Geschwulst, die dessen Stelle einnimmt, einer Art von Wulst, welche die Zunge so stark an der unteren Wand der Mundhöhle fest hält, dass ihre Bewegungen bedeutend erschwert oder fast ganz unmöglich gemacht werden. Diese Krankheit nennt man Tumor sublingualis (*soubrelangue*) *). Ferner kommt es vor, dass die Bewegungen der Zunge durch mehr oder weniger zahlreiche, ausgedehnte oder schmale Bänder beeinträchtigt werden, welche die Zunge an der unteren Fläche der Mundhöhle, an dem Zahnfleisch, oder selbst an der inneren Fläche einer von beiden Wangen festhalten **). Endlich kommen noch seltener solche Fälle vor, wo den Kindern die nöthige Geschicklichkeit zu saugen, das heisst das instinktmässige Vermögen zu saugen abzugehen scheint, womit glücklicher Weise die Natur alle anderen versehen hat. Die Zunge ist bei solchen Kindern an das Gaumengewölb angedrückt und gleichsam anklebend und macht sich davon nicht los, um die mütterliche Brust zu fassen, ausser wenn man zwischen sie und den Gaumen den Stiel eines Löffels bringt, oder noch besser einen Spatel, und damit die Zunge niederdrückt, damit sie die Brust-

---

cine en 21 vol. erste Ausg. Artikel ancyloglosse (s. den Aufsatz Nro. LXXXVIII im vorliegenden Hefte der Analekten.)

*) Journal de méd., chir. et pharm. a. a. O. Faure über die Geschwülste unter der Zunge in den Mémoires de l'Académie de Chir. T. V. (Vergl. das vorliegende Heft der Analekten S. 121 u. ff. Dieser solide Tumor sublingualis scheint öfters mit der durch eine Erweiterung des Ductus Whartonianus hervorgebrachten Ranula verwechselt zu werden.) A. d. H.

**) Journ. de méd., chir. et pharm. a. a. O. Mémoires de l'Academie de chir. a. a. O. Als eine solche abnorme

warze ergreifen kann *). Noch muss ich in Erinnerung bringen, dass man bei Neugeborenen einen gänzlichen oder fast gänzlichen Mangel der Zunge beobachtet hat, dass man sie bei andern sehr voluminös gefunden hat, und dass sie auch in zwei gleiche Theile gespalten vorkommt (*Lingua bifida*).

Den angebornen Mangel der Zunge beobachtet man in der Regel nur bei Kindern, die zugleich noch an viel bedeutendern Bildungsfehlern leiden, besonders an vollständiger oder unvollständiger Aprosopie (Gesichtsmangel) **). Die meisten Kinder der Art wurden todt geboren, oder waren doch, wenn sie auch lebend zur Welt kamen, so wenig lebensfähig, dass sie wenige Stunden nach der Geburt, selten erst einige Tage darnach starben, so dass der Einfluss dieses Bildungsfehlers auf das Säugen uns kaum bekannt wäre, hätte man nicht einen sehr interessanten Fall bei einem ausserdem normal gebildeten kleinen Mädchen beobachtet, den Dr. Jussieu in den Mémoires de l'Académie des sciences pour l'année 1718 veröffentlicht hat. Ich führe die eigenen Worte des Beobachters an: „Da das Kind, während der Zeit, wo seine Mutter es säugte, nicht wie andere Kinder die Milch durch Ziehen aussaugen konnte, wobei die Zunge nöthig ist, um die Milch zu sammeln und ihr die Richtung gegen den Schlund zu geben, so konnte die Mutter ihm die Milch blos

---

Bildung oder vielleicht selbst als eine Komplikation der Fröschleingeschwulst mit einer beträchtlichen Volumsvermehrung der Zunge muss der Fall von Maurant im Journal de méd. chir. et pharm. Tom. XV. p. 156 angesehen werden. (Vergl. im vorliegenden Hefte der Analekten S. 122.) A. d. H.

*) Ueber ein wenig gekanntes Hinderniss des Saugens in den Mém. de l'Académie de chir. Tom. III. p. 16. Journ. de méd., chir. et pharm. Tom. XXXVII.

**) Laroche, thèse de la Faculté de méd. de Paris. 1823. Nro. 41.

durch Ausdrücken der Brust reichen, deren Warze das Kind mit den Lippen fasste.“

Die übermässige Grösse der Zunge kann, wie der Mangel dieses Organs, das Säugen erschweren, verhindert es aber nicht ganz, wie der von Maurant angeführte Fall beweist. Was endlich die angeborne Spaltung der Zunge in zwei seitliche Hälften betrifft, eine bekanntlich mehreren Thierarten normale Bildung, so kenne ich nur ein unbestreitbares Beispiel davon, welches Dana, bei einem achtmonatlichen todtgebornen Fötus beobachtet hat und wo unabhängig von diesem noch andere Bildungsfehler vorhanden waren. Der genannte Schriftsteller schliesst mit Recht aus der abnormen Bildung der Zunge, dass, wenn das Kind lebendig zur Welt gekommen wäre, das Säugen nicht möglich gewesen wäre *). Ich muss hier bemerken, dass noch viele andere Fälle von Lingua bifida veröffentlicht sind; aber man überzeugt sich leicht, dass sie mit dem so eben beschriebenen keine Aehnlichkeit haben. In diesen Fällen war die Zunge vorn ihrer Dicke nach in zwei Theile gespalten, so dass gleichsam zwei Zungen übereinander lagen. Einige davon sind auf bloses Hörensagen hin bekannt gemacht worden; andere betreffen todtgeborne Fötus, mehrere endlich auch Kinder, die schon seit einiger Zeit geboren waren; übrigens sprechen die Beobachter sich nicht darüber aus, ob hier das Säugen Schwierigkeiten hatte oder nicht. Indessen sieht man wohl, dass es in solchen Fällen nicht unmöglich ist **). Nach einer genauen Prüfung dieser Fälle glaube ich annehmen zu müssen, dass in

*) Dana, mémoire de Turin 1787. p. 303.

**) Borellus, observ. cent. 2. Nro. 63. — Ephemerid. natur. curios. Dec. 1. ann. 9 et 10. obs. 137. Ebendas. cent. 3 et 4, obs. 42. — Schenck obs. libr. 1. Nro. 382. — Mortimer philosoph. transactions, tom. XLV. p. 232. — Eschenbach, obs. p. 8. Im letzten Falle bemerkt der Autor ausdrücklich, dass das Säugen keine Schwierigkeit gehabt habe.

mehreren, wo nicht in den meisten besondere Geschwülste, die aus dem Boden der Mundhöhle entsprangen, und mit der untern Fläche der Zunge zusammenhingen, für eine Theilung dieses Organs angesehen wurden.

Diess sind alle angeborne Krankheiten der Zunge, die das Säugen erschweren und hindern können und die bis jetzt beobachtet oder wenigstens beschrieben worden sind. Man sieht leicht, dass die von mir beobachtete Krankheit davon abweicht, nur mit dem Tumor sublingualis könnte man anfangs einige Aehnlichkeit zu finden glauben. Ich muss desshalb, um meine Ansicht über die von mir beobachtete angeborne Krankheit zu rechtfertigen und um ihre Merkmale zum vollständigen Verständniss zu bringen, die Unterschiede, die zwischen beiden Krankheiten bestehen, deutlich machen. Der Tumor sublingualis nimmt, wo er vorhanden ist, den Platz des Frenulum ein, an dessen Stelle er getreten ist; er fixirt die Zunge am Boden der Mundhöhle. Die von mir beschriebene Geschwulst nahm dagegen ausschliesslich den vorderen und unteren Theil der Zunge ein; sie hatte durchaus keinen Bezug auf das Zungenbändchen, vor welchem sie ihren Sitz hatte; auch gestattete sie alle Bewegungen der Zunge mit Ausnahme derjenigen, mittelst derer sie das Brustwärzchen fasst. Der Tumor sublingualis ist solid, voll, schwammiger Natur; die von mir dagegen beobachtete bildete eine Höhle mit durchscheinenden und dünnen Wandungen, die mit viel zäher Flüssigkeit angefüllt war. Der Tumor sublingualis ist ein gefährliches Leiden, das die natürliche Ernährung durch die Muttermilch fast immer unmöglich macht, und indem es selbst das Schlucken von Flüssigkeiten überhaupt hindert, eine bedeutende, schwierig auszuführende und schmerzhafte Operation nöthig macht. Die Geschwulst dagegen, von der ich spreche, war ein unbedeutendes Leiden, das allerdings das Kind am Saugen, aber nicht das

Schlucken von Flüssigkeiten hinderte; endlich ist sie durch eine sehr leichte und einfache Operation zu heilen.

Worin besteht nun das Wesen und die Ursache der Geschwulst, die sich meiner Beobachtung dargeboten hat? Diese Frage scheint mir leicht zu beantworten. Die Geschwulst war in Absicht auf Form und äusseres Ansehen, und vorzüglich auf die besonderen Eigenschaften der durch die Operation entleerten Flüssigkeiten, der Fröschleingeschwult zu sehr ähnlich, und lag dem Orte zu nahe, den die durch die Obliteration der Wharton'schen Gänge veranlasste Geschwulst einnimmt, als dass man eine andere Natur und einen andern Ursprung bei ihr annehmen könnte. Die Krankheit war demnach nichts anderes als eine angeborne Fröschleingeschwulst, die sich jedoch von den gewöhnlichen Fällen dieses Leidens dadurch unterschied, dass sie ihren Sitz vor dem Zungenbändchen in der Masse der vorderen freien Partie der Zunge selbst hatte, also einen Theil von der Zunge selbst einnahm und mit dem Boden der Mundhöhle nicht zusammenhing. Wenn meine Ansicht richtig ist, so ist mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass der oder die Wharton'schen Gänge, statt sich wie gewöhnlich unter der Zunge an den Seiten des Zungenbändchens auszumünden, sich unter der Schleimhaut der Zunge bis zu deren freiem Theile hin verlängerten, oder könnte man vielleicht noch besser annehmen, dass die Speichelgeschwulst, von der ich spreche, von einer Erweiterung eines der Ausscheidungsgänge der kleinen Zungendrüsen, die sich auf der untern Fläche der Zunge zwischen dem lingualis und genioglossus befinden, herrührte. Die Richtigkeit letztrer Annahme vorausgesetzt, würde sie beweisen, dass diese kleinen Organe wirklich ein Anhang des Speichelabsonderungsapparats sind, was bis jetzt noch ungewiss ist.

Endlich könnte man, wenn ich mich über die Natur

der von mir beobachteten Geschwulst nicht getäuscht habe, und ich glaube nicht, dass hier ein Irrthum möglich ist, aus dem Vorkommen dieser angebornen Krankheit die Folgerung ziehen, dass die den Speichel absondernden Organe, die sich bekanntlich im Fötus sehr frühzeitig entwickeln, schon vor der Geburt thätig sind; auch die Beschaffenheit der Flüssigkeit, welche ich aus der Höhle entleerte, lässt vermuthen, dass diese Organe — wenigstens theilweise — ziemlich lange vor dem Schlusse des Lebens innerhalb der Gebärmutter ihre Funktionen vollziehen.

Die Operation, die ich vornahm, bestand in einem kleinen Einstich, der hinreichte, da nachher keine neue Ansammlung von Flüssigkeit stattfand. Indessen besorgte ich eine solche, und für diesen Fall hatte ich mir vorgenommen, die Wandung des Sacks mit der Pincette zu fassen und ein Stück davon auszuschneiden. Hätte dieses Ausschneiden eine zu starke Blutung zur Folge gehabt, so hätte ich den Umkreis der Wunde mit Höllenstein geätzt. Jedenfalls nehme ich an, dass die Thätigkeit der Zunge selbst während des Saugens, die leichte Kompression und die Abplattung, die sie jedesmal, so oft das Kind die Warze fasst, erfährt, beim neugebornen Kinde fast immer die vollständige Entleerung der Flüssigkeit bewirken und eine neue Ansammlung verhindern, wenigstens in denjenigen Fällen, die dem von mir erörterten analog sind.

XCI.

Bemerkungen über die Fröschleingeschwulst der Neugebornen.

Von Dr. J. A. STOLTZ, Mitglied der medic. Fakultät zu Strassburg *).

Liest man in den Schriften über Chirurgie das nach, was sie über die Fröschleingeschwulst (Ranula) enthalten, so kann man aus dem Wenigen, was darüber gesagt ist, abnehmen, dass man sie ebenso häufig bei Erwachsenen, als bei Kindern beobachtet hat. Ich selbst habe sie ziemlich oft zu sehen Gelegenheit gehabt und zwar fast immer bei mehr oder weniger bejahrten Individuen. Wenn man behauptet, sie komme vorzüglich bei Kindern vor, so spricht man dies den Alten nach, die sie wirklich als eine Kinderkrankheit ansahen; aber die Erfahrung scheint dieser Annahme nicht zur Seite zu stehen, auch würde man ihre Schilderung in den neueren Handbüchern über Kinderkrankheiten vergebens suchen **). Nirgends finden sich meines Wissens die Fröschleingeschwulst der Neu-

---

*) Aus der Gazette médicale de Paris. 1833. Nro. 72.

**) Dies gilt wenigstens von den deutschen Schriften über Kinderkrankheiten nicht; vielmehr findet sich die Ranula in den Handbüchern von Fleisch, Wendt, Henke, Meissner und W. Rau abgehandelt. A. d. H.

gebornen und die Hindernisse, die sie dem Säugen entgegenstellt, besonders abgehandelt.

Dubois hat in der Gazette médicale Bemerkungen über eine angeborne Krankheit der Zunge geliefert, die das Saugen erschwerte *). Im Grunde war, wie der Verf. selbst sagt, diese Krankheit nichts anders als eine Fröschleingeschwulst. Vor mehreren Jahren habe ich einen ganz ähnlichen Fall beobachtet und genau aufgezeichnet; indessen hielt ich diese isolirte Thatsache nicht für interessant genug, um sie bekannt zu machen. Neben der Beobachtung Dubois' aber scheint sie mir an Bedeutung zu gewinnen.

Beobachtung. Frau v. B. war dreimal zu rechter Zeit niedergekommen und hatte doch nicht das Glück Mutter zu seyn. Ihre Schwangerschaften boten nichts Besonderes dar, aber bei der Geburt waren die Wehen jedes Mal so schwach, dass man sie künstlich entbinden musste, indem alle Arzneimittel, welche die Wehen verstärken sollten, immer erfolglos blieben. Die zwei ersten Male war der Fötus todt; das dritte Mal wurde er lebend zur Welt gebracht, starb aber schon nach 24 Stunden an Konvulsionen, die bald nach der Geburt eingetreten waren. Im Jahre 1825 wurde Frau v. B. zum vierten Mal schwanger, die Geburt zeigte dieselben Schwierigkeiten wie die früheren, man musste die Wendung vornehmen, was so gut gelang, dass das Kind am Leben blieb; es war ein kräftiger, gesunder Knabe. Da die Mutter aus mehreren Gründen nicht zum Stillen geeignet war, so wurde er einer Amme anvertraut.

Unmittelbar nach der Geburt bemerkte man an dem Kinde keinen Bildungsfehler, keine Krankheit; seine Stimme war ziemlich kräftig, und nach einigen Stunden nahm es die Brust an, wiewohl mit einiger Schwierigkeit. Das Saugen ging immer schwerer, man wusste nicht warum, bis die Amme am dritten Tage, als das Kind schrie, eine Geschwulst unter der Zunge bemerkte, die deren Bewegungen behinderte. Den folgenden Tag wurde mein Rath eingeholt. Ich untersuchte sogleich den Mund des Säuglings und entdeckte Folgendes: die Spitze der Zunge war in die Höhe gehoben und etwas zur Seite geschoben durch eine weissliche, fast durchscheinende Geschwulst, die unter ihrem vordern linken Theil lag, zur Seite des Frenulum und vor demselben, dieses war

*) *Siehe* den vorigen Aufsatz.

so verwischt, dass man gar nichts davon bemerkte. Diese Geschwulst oder vielmehr diese Blase leistete Widerstand und liess eine dunkle Fluktuation erkennen; sie erstreckte sich bis zu dem freien Rand und der Spitze der Zunge; unten berührte sie den Boden der Mundhöhle; die Zunge war fast unbeweglich. So oft das Kind an die Brust gelegt wurde, fing es an zu schreien; es weigerte sich nicht, die Brustwarze zu ergreifen, aber es konnte sie nur mit Mühe fassen, und wenn es geschehen war, liess es sie bald wieder los. Die Stimme war bedeckt, und selbst die Respiration schien etwas in Unordnung.

Mit der Diagnose war ich im Reinen; ich erkannte die Sache für eine Anhäufung von Speichel im Wharton'schen Kanal, also für eine gewöhnliche Fröschleingeschwulst. Ich entschloss mich sogleich, den kleinen Patienten davon zu befreien, damit das Säugen nicht gestört werde. Da ich zu dem Ende die Geschwulst durch Excision wegnehmen wollte und mit einem kleinen und schwer in der für die Operation tauglichen Stellung festzuhaltenden Individuum zu thun hatte, so versah ich mich mit den Instrumenten, die Maunoir zur künstlichen Pupillenbildung in Vorschlag gebracht hat. Ich dachte mit der Hakenpincette die Wandung der Geschwulst zu fassen und ein Stück mit der aufs Blatt gekrümmten Scheere auszuschneiden. Das Kind wurde auf die Knie der Amme gesetzt, die den Kopf demselben etwas nach rückwärts hielt und ihm die Nase zuhielt, damit der Mund offen blieb. Sobald ich die Haken der Pincette in die Geschwulst eingesenkt hatte, entleerte sie sich; es floss eine schleimige, zähe und durchscheinende Flüssigkeit aus; die Wandungen sanken zusammen, und die Geschwulst war beinahe verschwunden, so dass auf die Excision verzichtet werden musste. Unmittelbar darauf sog das Kind leicht und kräftig. Ich hoffte, der geöffnete Kanal werde sich nicht von Neuem wieder ausdehnen, aber schon am nächsten Tag, den fünften nach der Geburt, bemerkte man eine neue Geschwulst; am sechsten war sie noch auffallender und am siebenten so entwickelt als beim Operationsversuch; zugleich waren auch das Hinderniss beim Saugen, das mühsame Schlucken und alle andere zuvor beobachtete Symptome wieder eingetreten. Am achten Tage nahm ich die Excision vor, indem ich mich kleiner Pincetten bediente, um die Portion des erweiterten Kanales zu fassen, die ich ausschneiden wollte. Die Geschwulst entleerte sich alsbald vollständig, es floss noch eine zähe, albuminöse Flüssigkeit aus, der einige Tropfen Bluts folgten. Das Kind litt wenig von dieser Operation, es nahm die Brust der Amme wieder ohne Mühe, und nachher kehrte das Uebel nicht wieder.

Dieser Fall stimmt mit demjenigen, welchen Dubois veröffentlicht hat, nicht ganz überein. Bei Dubois kleinem Patienten lag die Geschwulst vor dem Frenulum in der Substanz des vorderen freien Theiles der Zunge selbst und stand mit dem Boden der Mundhöhle nicht in Verbindung. Zudem war sie rundlich und hatte die Form und Grösse einer grossen Haselnuss. Bei meinem Kinde sass die Geschwulst auf dem Zungenbändchen unter und zur Seite der Zunge, hatte eine längliche Gestalt und hing mit dem Boden der Mundhöhle zusammen. Offenbar war sie die Folge einer Erweiterung des Wharton'schen Gangs. Um dieses Vorkommen der Geschwulst in der Substanz der Zunge selbst zu erklären, wie Dubois es beobachtet hat, nimmt er an, dass vielleicht der Wharton'sche Gang, anstatt sich unter der Zunge neben dem Frenulum auszumünden, sich längs des freien Theiles derselben unter der umkleidenden Schleimhaut hingezogen habe, wenn man nicht lieber und wohl mit Recht annehmen wolle, die Geschwulst habe von der Erweiterung eines der Ausführungsgänge der kleinen Zungendrüsen hergerührt, die auf der untern Fläche der Zunge sich vorfinden.

Lafaye sagt in seinen Anmerkungen zu Dionis, es gebe zwei Arten der Fröschleingeschwulst; die einen seyen rund, haben ihren Sitz unter der Zunge und seyen die Folge einer Erweiterung des Ausführungsganges einer Glandula sublingualis; die anderen seyen länglich, sitzen zur Seite der Zunge und seyen die Folge einer Erweiterung des Wharton'schen Gangs. Sollte nicht Dubois' Fall zu der erstern der von Lafaye aufgestellten Arten zu zählen seyn? In diesem Fall hätte unser Kollege keine neue Art von Ranula beobachtet; der von mir beobachtete Fall gehört offenbar der zweiten Art an, die auch ziemlich häufig vorkommt.

Ist die Fröschleingeschwulst der Neugebornen eine *angeborne* Krankheit oder entwickelt sie sich in den

Fällen, wovon hier die Rede ist, nur gleich nach der Geburt? In den Büchern, die mir zu Gebot standen, habe ich keine Beobachtung finden können, die sich auf eine angeborne Ranula bezöge. Indessen fügt Murat im Dictionnaire des sciences médicales, wo er davon spricht, dass die Ranula besonders bei Kindern vorkomme, die Bemerkung bei: „öfters bringen sie sie selbst mit zur Welt.“ Aber er stützt sich dabei auf keine Autoritäten und führt auch keinen Fall an. Auch Plenck sagt in seinen Kinderkrankheiten bei Aufzählung der Ursachen der Krankheit: „Morbus est quandoque congenitus.“ Man darf wohl annehmen, dass, wenn auch zuweilen die Geschwulst unmittelbar nach der Geburt beobachtet worden seyn sollte, diese Fälle doch höchst selten seyn müssen; leichter begreift man ihre Entstehung nach der Geburt.

Wo die Krankheit zugegen ist, kann man sie unmöglich verkennen; denn sie hindert das Säugen in grösserem oder geringerem Grade. Gewöhnlich schreibt man dieses Hinderniss einem zu kurzen Zungenbändchen zu, das die Bewegungen der Zunge erschwert. Bei Untersuchung des Mundes springt das Uebel in die Augen, es müsste denn noch sehr wenig entwickelt seyn; aber die Geschwulst muss nothwendig in demselben Verhältnisse zunehmen, als der Speichel secernirt wird. Auch erscheint sie grösser, wenn das Kind schreit, weil es dann den Mund öffnet und in diesem wie im Gesicht und im ganzen Kopfe ein Kongestionszustand eintritt, der alle Theile mehr hervortreten lässt. Plenck ist diese Erscheinung nicht entgangen; er sagt: *In neonatis quandoque crassitiem pennae corvinae habet, quae sub ploratu infantis in corniculum intumescit.* Nicht allein sind die Bewegungen der Zunge erschwert, sondern wenn die Geschwulst eine gewisse Grösse erreicht hat, so

ist auch die Stimme verändert und die Respiration gestört, wie diess bei meinem kleinen Patienten der Fall war.

Die Gelegenheitsursache der angebornen Ranula ist leicht zu vermuthen. Es ist die Verschliessung oder der Mangel einer Mündung des erweiterten Ausführungsganges; wenigstens ist diess die wahrscheinlichste Ursache. Kaum kann eine der Ursachen, woraus die Autoren gewöhnlich die Fröschleingeschwulst herleiten, beim Fötus stattfinden. Wirklich ist hier an keine vorausgegangene Verwundung zu denken; vernünftigerweise kann man nicht das Daseyn eines Steines, die Zähigkeit des Speichels als Grund voraussetzen u. s. w. Die Ranula, die sich nach der Geburt entwickelt, kann verschiedene Ursachen dieser Art haben; hauptsächlich aber entsteht sie, wie Plenck bemerkt, durch die Durchschneidung des Zungenbändchens oder durch den Genuss von zu heissem Getränk. Die Art, wie sie sich bildet, ist sehr einleuchtend. Ist das Orificium eines der Ausführungskanäle der Speicheldrüsen, die sich unter der Zunge ausmünden, verstopft oder fehlt ganz, so häuft sich der Speichel im Gange an und dehnt ihn aus; eben so wie die untere Partie des Darmkanals sich durch das Meconium erweitert, wenn der After nicht perforirt ist, wie das Praeputium durch den Harn ausgedehnt wird, wenn die Mündung verschlossen ist, welche die Falte der Haut des Penis vor dem Orificium der Harnröhre hat.

Ich glaube, man darf mit Dubois kecklich annehmen, dass die Speicheldrüsen schon ziemlich lange vor der Geburt in Thätigkeit sind. Finden nicht alle andere Sekretionen mehr oder weniger vollkommen während des Intrauterinallebens statt? Indessen ist doch die Absonderung dieser Drüsen vermuthlich sehr unbedeutend, da das Produkt derselben keinen besondern Nutzen haben kann, ausser wenn man annimmt, dass der Fötus *verdaue*. Vielleicht haben aber auch die Speicheldrüsen

beim Fötus eine ganz besondere Funktion. Erst nach der Geburt, wenn das Kind anfängt, sich auf andere Weise zu ernähren, wenn die Verdauungsorgane, zu denen die Speicheldrüsen eigentlich nur einen Anhang bilden, allein die Zubereitung des Ernährungsstoffs übernehmen, wird der Speichel wirklich abgesondert. Erst dann scheint sich die sogenannte angeborne Fröschleingeschwulst vollkommen zu entwickeln.

Die Operationsmethode, welche ich für die passendste halte, ist die Excision. Ich habe sie mehrere Male vorgenommen, und nie habe ich einen Rückfall bei der Krankheit gesehen. Die blose Punktion reicht nicht hin, wenigstens in den meisten Fällen nicht. Die von mir mitgetheilte Beobachtung ist ein neuer Beweis hiefür; denn die Oeffnungen, welche die Pincette an dem erweiterten Kanale bewirkte, kann man als eine Punktion ansehen, da die Geschwulst sogleich darauf zusammensank. Auch eine tüchtige Incision könnte genügend seyn.

Schliesslich bemerke ich, dass es 1) zwei Arten von Ranula gibt, wie sie Lafaye vollkommen unterschieden hat, 2) dass sie angeboren seyn können, und in diesem Falle die Obliteration der Mündung des erweiterten Speichelausführganges der Grund der Krankheit ist, 3) dass man die kleinen Patienten möglichst bald von dem Uebel, wenn man es erkannt hat, befreien müsse, weil es dem Säugen im Wege steht; 4) dass die beste Operationsmethode in der Excision besteht.

XCII.

Praktische Miscellen.

(Fortsetzung.)

---

21. *Zwei Beobachtungen über Rhachitis acuta neonatorum. Von Dr. Feist in Bensheim.*

Erster Fall.

Frau D... F.... kam am 10. Januar 1829 mit einem sehr kräftigen, blühend aussehenden, circa 9 Pfund wiegenden Mädchen nieder. Diese Dame, 23 Jahre alt, hat eine sehr kräftige gesunde Konstitution. Sie war während ihrer Schwangerschaft ganz gesund, nur in dem letzten Monate derselben klagte sie über heftige Rückenschmerzen. Die Geburt ging sehr leicht (zumal für eine Erstgebärende) von Statten. Das Kind blieb bis zum fünften Tage wohl, schlug munter die Augen auf und sog tüchtig an der Mutter Brust. Am fünften Tage nach der Geburt aber trieb sich der Leib desselben tympanitisch auf, das Kind ächzte wie ein alter Kranker. Durch Streichen des Unterleibes gingen viele nach Schwefelwasserstoffgas riechende Blähungen ab, und das Kind war am folgenden Tage, nachdem es einige Male die getrunkene Muttermilch theils geronnen, theils nicht geronnen nach Oben entleert hatte, wieder ganz munter, jedoch noch von Zeit zu Zeit durch Blähungen geplagt. Diese Aufblähung schrieb ich dem zu, dass die Wöchnerin wegen Verstopfung auf des Herrn G. R. Freiherrn v. Wedekind's Verordnung mehrere Pulver aus Lac sulphur. und Tartar. vitriol. genommen hatte. — Am dreizehnten Tage nach der Geburt zeigte sich nach dem Baden und Waschen des Kindes *ein Exanthem.* Rothe, über die Haut nicht erhabene Flecken von

der Grösse eines Kreuzers bis zu der eines Laubthalers ohne bestimmte Begränzung wurden anfänglich im Gesichte, später an den Händen und endlich am ganzen Körper beobachtet. Dieser Ausschlag blieb oft 4 bis 6 Stunden auf der Haut stehen, verschwand dann auf einige Stunden, um später wieder aufzutreten. War das Exanthem auf der Haut, so verminderten sich die von früher her noch bestehenden Blähungen, ohne sich jedoch ganz zu verlieren; war dasselbe verschwunden, so vermehrten sie sich. Ein unbedeutendes Fieber begleitete das Exanthem. Das Kind blieb munter und kräftig. Zwei Tage nach dem ersten Auftreten des Ausschlages beobachtete die Wöchnerin, dass das Kind den rechten Schenkel fest an den Leib zog und beim Befühlen des Fusses heftig schrie. Vier Tage später zeigte sich Morgens am inneren Knöchel dieses Fusses eine fluktuirende rothe Geschwulst und schon am Abend desselben Tags auch eine solche am äussern Knöchel. Am folgenden Tage bemerkte ich eine ähnliche, doch etwas kleinere am äussern Knöchel des linken Fusses. Dabei fast gar kein Fieber; das Kind blieb munter und sog die Brust gut an. So blieb die Sache bis am zweiten Februar. Abends gegen 8 Uhr bekam dasselbe, nachdem es am Tage ganz heiter die Augen aufgeschlagen hatte, ein starkes Würgen, wodurch es etwas Schleim herausbrachte. Das Würgen vermehrte sich von Minute zu Minute. Das Fieber war immer kaum bemerkbar. Ich zog den in Bensheim wohnenden Physikatsarzt Herrn Dr. Reiss zu Rathe. Dieser rieth, da keine Spur von Magenentzündung vorhanden war, zu einem leichten Brechmittel, welches auch gereicht wurde. Das Kind erbrach darauf viermal einen zähen Schleim mit augenscheinlicher Erleichterung. Eine Stunde nach dem Brechen (nach 11 Uhr) sah das Kind heiter auf; die Augen waren klar und kein leidender Zug im Gesichte. Allein anders ward es gegen 4 Uhr Morgens. Die Kleine wurde äusserst schwach, und ich entdeckte zu meinem grössten Schrecken, dass während dieser Nacht die Gelenkköpfe der beiden Vorderarmknochen und selbst die Mittelhandknochen des linken Arms aufgetrieben waren. Nun stand das grässliche Bild der englischen Krankheit mir vor Augen, und mein sehnlichster Wunsch war der baldige Tod des Kindes. Derselbe erfolgte noch an demselben Tage (3. Februar) ganz ruhig, ohne Zuckungen, zum grössten Staunen des Herrn Dr. Reiss, welcher am Vorabende die Krankheit für durchaus nicht lebensgefährlich erklärte.

Bemerken muss ich noch, dass das Kind gleich von Geburt an ausserordentlich viel urinirte.

Durch die Sektion ergab sich: Das Mesenterium war in eine breiige Masse aufgelöst; der *Tractus intestinorum* ganz gesund. Die

Nieren auffallend gross, fast grösser, als die eines Mannes. In der Brust nichts Abnormes; ebenso im Kopfe. Bei Eröffnung der fluktuirenden Geschwulst am inneren Knöchel des rechten Fusses entleerte sich eine beträchtliche Menge dünnen Eiters; die Geschwulst am äussern Knöchel fiel dadurch ein. Bei näherer Untersuchung zeigten sich die Gelenkköpfe entzündet aufgetrieben und die Synovialhaut theilweise zerstört. Ebenso waren alle früher als angeschwollen bezeichnete Knochen entzündlich aufgetrieben. Der ganze Körper des Kindes strotzte von Fettmasse.

Wie und wodurch entstand bei dem äusserts kräftigen und so blühend aussehenden Kinde die Rhachitis? Dasselbe wurde weder einem Diät- noch Regimenfehler ausgesetzt. Die Milch der Mutter hatte alle Eigenschaften einer guten Milch.

Sollte bei diesem Kinde eine erbliche Anlage angenommen werden können? Die Geschwister der Dame, so wie die des Gatten (mit Ausnahme eines rhachitischen Bruders) sind gesund und stark. Oder sollte vielleicht diese Krankheit durch die übermässige Urinse- und Excretion zu erklären seyn?

Der Herr G. R. von Wedekind, hält das Exanthem für Ursache der Krankheit, und ich sehe es als Symptom der Rhachitis an. Das Exanthem trat gleichsam periodisch auf und ab und war selbst noch am zweiten Februar Mittags da.

In der Wohnung des Ehepaars kann die Gelegenheitsursache nicht gesucht werden, denn diese ist die mittlere Etage eines der gesundesten, schönsten, geräumigsten Häuser auf der Hauptstrasse und seit dem Anfange der Entbindung von solchem bewohnt. *Coitus saepius reiteratus* und daraus entstandene zu geringe *virtus spermatis* kann ebenfalls die Ursache nicht seyn. Das Kind ward in den ersten 2 bis 3 Tagen nach der Verheirathung gezeugt. Vor dieser, versichert der Gatte der Dame, nie ein weibliches Wesen geschlechtlich berührt zu haben. Derselbe war früher sehr reizbar,

allein häufige Bewegungen im Freien haben dieses äusserst gemildert.

Die Dame ist von mittlerer Grösse und massereich; allein die grössere Masse besteht nicht blos in Fett-, sondern auch in Muskelbildung. Sie ist lebhaft, sehr heiteren Sinnes, von kräftigem Willen. Bei ihrer Niederkunft hörte man nicht einen einzigen Klagelaut.

Zur Zeit, als das Exanthem bei diesem Kinde ausbrach, behandelte ich mehrere Wöchnerinnen an Friesel, auch diese Dame litt daran, und gerade in dieser Zeit wurden auch die Lochien bei ihr etwas übelriechend. Zu gleicher Zeit besuchte ich auch Kinder an Darmentzündung und einige Tage vorher auch einige an Rötheln und eins an Magenerweichung leidend.

Bemerkenswerth ist noch, dass die ganze Familie dieser Dame an einer ganz leichten Augenlidrandentzündung (vom Vater ererbt) und dass ein Kind von der Schwester derselben seit 6 Jahren an Coxarthrocace leidet.

Dies ist alles, was ich über die allenfallsige Ursache zu sagen weiss. Ich lege immer noch ein grosses Gewicht auf den Einfluss des veränderten Verhältnisses zwischen dem Aufenthalte in Mutterleibe und dem Eintritte in die äussere Atmosphäre.

Zweiter Fall.

Am 10. Januar 1827 besuchte ich ein 4 Tage altes Kind in Schönberg, bei welchem die Gelenkköpfe des Radius und der Ulna im linken Handwurzelgelenk wallnussgross angeschwollen waren. Das Kind war schwächlich, das Gesicht desselben eingefallen, runzelig (Altweibergesicht), der Leib aufgetrieben, gespannt, Stuhl verstopft. Blutegel auf den Unterleib und Calomel etc. innerlich besserten das Unterleibsübel bis zum 19. desselben Monats auffallend; allein an diesem Tage wurde der Leib von neuem gespannt, hart, das Kind zog die Beine an denselben. Nun war auch das Ellenbogengelenk und Tags darauf auch der Kopf des Humerus am linken Schultergelenk entzündlich aufgerieben. Am folgenden

Tage war auch der Kopf der Ulna und der des Humerus am rechten Arme bedeutend angeschwollen. Die unteren Extremitäten waren frei, übrigens ganz abgemagert. Diess Kind starb am 2. Februar 1827 an völliger Entkräftung ohne krampfhafte Symptome. Aus den aufgeschnittenen Anschwellungen floss ein reichlicher dünnflüssiger Eiter. Die genannten Gelenkköpfe waren aufgetrieben und weich; die Synovialhäute durchlöchert. Die weitere Sektion wurde nicht gestattet.

Die damals 22jährige Mutter dieses Kindes (es war das erste) ist sehr schwächlich, nervös, hat eine feine, weisse Haut, an der die kleinsten Venen durchschimmern; sie leidet an Hysterie. Der damals 24jährige Mann könnte, zöge man ihm Frauenkleider an, als Weib passiren, solch zarten Bau hat derselbe. Unter der Wohnung dieser Leute, auch vor und hinter derselben fliesst ein Bach, dieselbe ist dadurch feucht.

Zu bemerken ist noch, dass diese Frau während der Schwangerschaft ganz gesund war, nur im letzten Monat über heftige Rückenschmerzen klagte. (Gemeins. deutsche Zeitschrift für Geburtskunde u. s. w. Bd. V. S. 101 u. ff.)

---

22. *Ueber eine eigene Art von Geschwülsten bei kleinen Kindern. Von Oberamtsarzt Dr. HAUFF in Besigheim.*

Die Schriftsteller über Kinderkrankheiten, welche ich besitze, erwähnen nichts von einer Krankheitsform, welche man bei Kindern auf dem Lande (und gewiss auch in Städten, bei der niedern Volksklasse) nicht allzu selten findet. Sie ist folgende: Bei Neugeborenen und Kindern bis zu drei Vierteljahren — in späterem Alter habe ich die Erscheinung nie beobachtet, — welche schlecht genährt und schlecht, besonders unreinlich gehalten sind, an manchfachen, diesem Lebensalter gewöhnlichen Störungen in den Digestionsorganen, nicht selten auch an Krätze leiden, eine erdfahle, lederartige, runzliche Haut haben und dabei bedeutend abgemagert sind, entwickelt sich nicht selten über den ganzen Körper verbreitet, längere Zeit, 4 — 8 Wochen hindurch, eine Reihe von Geschwülsten, welche in *hiesiger* Gegend Gichtbeulen genannt werden und

folgenden Verlauf haben: An irgend einer Stelle des Körpers, doch gewöhnlich am Rumpfe oder am Schädel, zeigt sich eine etwas feste Geschwulst, meist anfangs von der Grösse einer kleinen Haselnuss. Die Haut ist nicht gespannt, behält ihre gewöhnliche Farbe, die Geschwulst fühlt sich etwas teigig an und zeigt keine erhöhte Temperatur, ist auch nicht schmerzhaft. Im weiteren Verlaufe, der jedoch der Zeit nach sehr unbestimmt ist, wird die Geschwulst allmählig grösser nach Höhe und Umfang, erreicht im höchsten Falle die Grösse einer mittelmässigen Kartoffel, wird etwas weicher, spitzt sich zu und bricht endlich nach 5, 8 — 10 Tagen auf. Die ganze Zeit über behält sie die Temperatur und bis in die letzten Tage auch die Farbe der übrigen Haut. Einen, zwei, drei Tage, bevor die Haut einbricht, wird sie an der Spitze der Geschwulst etwas bläulich, wie Finger und Nasen, welche von der Kälte blau werden, dünn, man bemerkt ein zartes Netz von angelaufenen Gefässen auf ihr; und nun bricht sie, meist unerwartet, bei Berührung des Kindes an der kranken Stelle ein, und es ergiesst sich etwas dünner Eiter. Jetzt fühlt sich die Geschwulst ganz matsch an, wie ein leerer Beutel, ohne irgend eine Spur einer sie umgränzenden Härte. Der Eiterausfluss hört nach einigen Tagen auf, die Oeffnung schliesst sich, und an der Stelle der Geschwulst bleibt nun geraume Zeit ein dunkelblauer, glatter Fleck, von der Grösse eines Groschens oder eines Sechskreuzerstücks sichtbar, der aber durchaus nichts Narbenartiges zeigt. Diess ist die gewöhnliche Ordnung und der gewöhnliche Verlauf dieser Geschwülste. Zuweilen werden dieselben gleich anfangs am dritten, vierten Tage nach ihrer Entstehung tief dunkelblau gefärbt und fühlen sich weich an, so dass sie den grossen Phlyktaenen an brandigen Theilen gar nicht unähnlich sind, indem sich die Haut bei ihnen bis auf's Aeusserste verdünnt, und ergiessen dann,

wenn sie platzen, eine dunkel roth-braune Flüssigkeit, welche verdorbenem, zersetztem Blute gleicht. Aber auch in diesem Falle heilen die Geschwülste alsbald aus und verschwinden bis auf den oben genannten blauen Fleck. In noch anderen Fällen verschwinden die Geschwülste wieder von selbst, indem sie sich zu unbestimmter Zeit ihres Bestehens wieder zertheilen, ohne aufzubrechen, so dass von 20 — 30 solcher Geschwülste, welche die ganze Dauer der Krankheit hindurch erscheinen, kaum 3 — 4 zur Eiterung kommen.

Das Entstehen, Aufbrechen und Heilen solcher Geschwülste dauert oft sehr lang, 4, 6 Wochen, ¼ Jahr und noch länger, so dass eine nicht unbeträchtliche Anzahl derselben (20 und mehrere) bei einem Kinde sich entwickeln. Sie befallen den ganzen Körper, ausgenommen das Gesicht, wenigstens habe ich sie die Grenzen der behaarten Kopfhaut noch nie überschreiten sehen. Besonders häufig aber zeigen sie sich am Schädel, am Rumpfe und den untern Extremitäten. Das Allgemeinbefinden der Kinder ändert an sich während dieses langen Processes gar nicht im Geringsten, ihre früheren habituellen Leiden erleiden keinen Eindruck davon, weder auf der guten, noch auf der schlimmen Seite. Die Krätze scheint mir mit der Entwickelung dieser Geschwülste in keiner wesentlichen Beziehung zu stehen, indem viele Kinder, welche niemals krätzig gewesen sind, von ihnen befallen werden, und ich zweifle daher auch, ob v. Autenrieth diese Krankheitsform im Sinne hatte, als er uns in seinen Vorlesungen sagte: „nicht selten entwickelt sich bei kleinen Kindern, welche an verbreiteter Krätze leiden, eine Reihe von kleinen Abscessen,“ und doch kann ihm diese Krankheitsform nicht wohl entgangen seyn, da sie nichts weniger als selten ist. Nicht selten sterben die armen Kleinen während dieses krankhaften Vorganges, doch, wie ich glaube, nur an dem mit ihm koëxistirenden

Leiden, ohne dass er selbst etwas Wesentliches dazu beiträgt, indem die Geschwülste den Kindern gewöhnlich nur unbedeutende Schmerzen machen, und die Eiterbildung auch nicht von der Art ist, dass von einer Erschöpfung die Rede seyn könnte.

Die Therapie betreffend, so wurde ich noch nie wegen dieser gemeinen und bekannten „Gichtbeulen" um Hülfe gebeten, sondern immer nur wegen des anderweitigen Leidens, das ich dann nach den gewöhnlichen Regeln behandelte, ohne den Beulen eine besondere Aufmerksamkeit zu widmen, welche ich unter Anwendung irgend eines einfachen, milden Pflasters ihrem natürlichen Verlaufe überliess. Ein sehr gutes Hausmittel gegen diese Beulen ist ein Brei von Honig und grobem Mehl, welcher sie ohne viele Schmerzen alsbald zur Eiterung bringt. Zu Anfang meines hiesigen Aufenthalts war diese Krankheitsform weit häufiger, als jetzt, da ich es endlich dahin gebracht habe, dass die Neugebornen und jüngeren Kinder überhaupt wenigstens zuweilen gebadet, d. h. abgewaschen werden, was ihnen im späteren Verlaufe ihres Lebens bei dem gemeinen Volke selten wieder begegnet. (Medicinisches Conversationsblatt, herausgeg. von Hohnbaum und Jahn 1832. Nro. 49.)

---

23. *Ueber die angeborne Verlängerung der Zunge (Prolapsus linguae). Vom Physicus Dr. Ebermaier zu Düsseldorf.*

Die angeborene oder chronische Zungenverlängerung ist bei der Geburt des Kindes noch nicht so merkbar, sie nimmt jedoch mit jedem Tage zu, wenn die Kunst nicht eintritt. Sie steigt, Anfangs nur aus den Lippen ragend, allmählig bis über das Kinn und noch tiefer herab, ein um so lästigerer Zustand, als das Schlingen dadurch verhindert, das Athmen in Folge des

Druckes und des Zerrens des an dem Zungenbeine befestigten Kehlkopfes erschwert wird, und der Speichel beständig unwillkürlich ausfliesst. Indem späterhin auch die Zähne leiden und kariös werden, entstehen durch das Reiben derselben Geschwüre und häufige Blutungen; der Unterkiefer senkt sich und hilft so durch seine Lage das Uebel vermehren; die Unterlippe biegt sich um. Ich sah ein zwanzigjähriges, später durch die Operation von seinen Leiden zum grössten Theile befreites Mädchen, dessen Zunge, vermöge eines angeborenen Fehlers, mehr als faustgross aus der Mundhöhle hervorragte und durch die Einwirkung der Luft rauh und rissig geworden war. Bei demselben war auch die Sprache sehr erschwert, und das Verschlucken konsistenterer Speisen gleich dem Kauen höchst mühsam. Zuweilen beobachtet man auch bei kränklich gewesenen Kindern, dass nach dem Zahnen sich eine Verlängerung der Zunge zu entwickeln anfängt; wahrscheinlich wird dieselbe durch eine Lähmung derjenigen Muskeln, welche sie zurückzuziehen bestimmt sind, hervorgebracht.

Wegen der sehr lästigen, wenn auch nicht geradezu lebensgefährlichen Zufälle, welche letztere nur durch zu sehr gehemmte Ernährung herbeigeführt werden könnten, muss die Kunst um so eher eintreten, als in der Regel die Heilung nicht sehr schwierig ist. Ist die Neigung angeboren, so wähle man eine Amme mit grossen Brustwarzen, wo die Zunge beim Saugen sich nicht zu verlängern braucht; man bestreue die letztere, so oft sie sich zeigt, mit Alaun, Pfeffer oder anderen unschädlichen scharfen Mitteln, damit das Kind gezwungen werde, dieselbe innerhalb der Mundhöhle zu halten. Dasselbe bewirkt man durch eine Binde unter *dem Kinne*, die, auf dem Wirbel befestigt, das Oeffnen *des Mundes* verhindert. Man muss überhaupt auf jede

Weise Bewegung und Anstrengung der Zunge zu verhüten suchen.

Entwickelt sich aber dessenungeachtet die Verlängerung mehr, so müssen Blutegel angelegt, oder kleine Skarifikationen versucht werden. Hat sie besonders bis in spätere Jahre gedauert, so kann nur die Amputation eines Stückes Hülfe leisten, welches ohne Gefahr und in Hoffnung eines guten Erfolges verrichtet werden kann. (Rust's theoretisch-praktisches Handbuch der Chirurgie u. s. w. Bd. XIII. S. 628 ff.)

---

24. *Die Verhärtung der Brüste (Induratio mammarum). Vom Geh. Medicinalrath Dr. Joh. Wendt in Breslau.*

Bei neugeborenen Kindern beiderlei Geschlechts kommen oft Geschwülste an den Brüsten vor, welche in einzelnen Fällen zu einer bedeutenden Grösse und Härte gedeihen, sich leicht entzünden und eine stokkende Feuchtigkeit enthalten. Ob die Brüste im Fötus nach Oken's Ansicht wirklich der Ernährung der Frucht dienen, ist wohl noch nicht so erwiesen, um es als einen allgemein gültigen Grundsatz aufzustellen.

Die Ursache dieser Geschwülste ist in einer krankhaften Vegetation mit einer entzündlichen Diathesis zu suchen. Jahn glaubt zwischen diesen Anschwellungen, sowohl ihrem Entstehen als ihrem Inhalte nach, und den sogenannten Mitessern viel Aehnlichkeit gefunden zu haben und leitet ihren Ursprung von geschlossenen Hautporen ab, eine Ansicht, welcher von A. Cooper in der neuern Zeit das Wort geredet wird (siehe Gräfe's und Walther's Journal der Chir. Bd. IV. St. 3.). Diese Geschwülste sind in der Regel ohne Gefahr, und bei zweckmässiger Pflege ist die Heilung sicher und leicht. Unter unglücklichen Umständen, welche besonders die in manchen Gegenden

noch üblichen Handgriffe der Hebammen, die Feuchtigkeit aus den verschlossenen Brüsten mit Gewalt herauszuquetschen, leicht herbeigeführt werden, gehen diese Verhärtungen in Entzündung und Eiterung über, wodurch dann viele Nachtheile, besonders bei den weiblichen Brüsten, für ihre künftige Bestimmung entstehen können.

Die Heilung richtet sich nach der grössern oder geringern Neigung zur Entzündung, welche in diesen Geschwülsten vorwaltet. Fühlt sich die Härte heiss, gespannt und schmerzhaft an, bemerkt man an ihr eine Röthe, so sind die zertheilenden trockenen Umschläge aus Kleien, oder den Spec. ad fomentum, welche man in gewöhnlichen gelinden Fällen, wo keine Spur der Entzündung hervortritt, mit Vortheil anwendet, nicht zu rathen. Zweckmässiger ist es, einen Brei von Semmelkrume mit erwärmtem Goulardschen Wasser, oder die Spec. ad cataplasma mit Krume und Milch aufzulegen. Dadurch wird die Zertheilung bewirkt, oder bei entschiedener Neigung zur Eiterung dieselbe befördert. Ist aber die Geschwulst sehr hart, dabei schmerzlos und nicht entzündet, haben die oben genannten zertheilenden Umschläge nichts geleistet, sondern tritt die Neigung zur Verhärtung ganz entschieden hervor, so lässt man täglich zweimal den gesunden Kreis um die Geschwulst mit Mandelöl, oder mit einer Mischung aus drei Theilen des Ungti. flavi und einem Theile des Ungti. Hydr. ciner. sanft bestreichen, und die Geschwulst selbst mit einem Schwanfellchen bedecken, wodurch die Zertheilung sicher bewirkt wird. Die Anwendung des flüchtigen Liniments, der harzigen Pflaster und aller scharfen Salben ist weder dem Grade des Uebels, noch weniger der Individualität der kindlichen Haut angepasst. In den seltenen Fällen ungewöhnlicher Hartnäckigkeit könnte der von Osiander *empfohlene*, aus Coniumkraut und Honig bestehende,

Umschlag angewendet werden. (Aus Wendt's Kinderkrankheiten. 3te Ausg. Breslau 1835.)

---

25. *Frühzeitige Menstruation. Beobachtet von Dr. Lieber in Berlin.*

Die jetzt dreijährige Tochter des Seidenwürkers S. wurde vor drei Monaten, als sie ihr drittes Jahr noch nicht erreicht hatte, von Schmerzen im Unterleibe, die die Kleine als ein Brennen angab, Kongestionen gegen den Kopf und grosser Unbehaglichkeit befallen. Dabei war der Unterleib stark aufgetrieben und hart. Nachdem diess einige Tage gewährt trat eine Leukorrhöe ein, und am folgenden Tage bemerkte die Mutter das Hemd und die Lenden der Kleinen mit einigen Tropfen Blut beschmutzt, achtete aber nicht weiter darauf, weil sie glaubte, das Kind habe sich wund gerieben. Im folgenden Monat um dieselbe Zeit (zur Zeit des Neumondes) traten dieselben Molimina menstrualia, nur nicht so heftig, ein, und nachdem einen Tag lang Leukorrhöe vorhergegangen, erfolgte der Abgang von einigen Tropfen Blut. Ebenso im dritten Monat.

Die körperliche und geistige Entwicklung des Kindes ist seinen Jahren angemessen. Es ist eher klein als gross zu nennen, die Pudenda unterscheiden sich in Nichts von denen anderer Kinder dieses Alters; Haare auf dem Mons Veneris sind bis jetzt noch nicht vorhanden, aber die Brüste erheben sich merklich, und in denselben (namentlich in der linken) sind unter den Warzen kleine Knötchen von der Grösse einer Erbse, unstreitig die sich entwikkelnden Drüsen, zu fühlen. (Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. 1833. Nro. 7.)

---

26. *Hämorrhoiden und Fluor albus bei kleinen Kindern. Von Dr. Krimer in Aachen.*

Erstere habe ich bereits in fünf Fällen bei Kindern von einem bis zu vier Jahren und namentlich an meinen beiden Kindern, kräftigen und gesunden Knaben von 2 und 4 Jahren, ohne dass ich jemals, oder meine Gattin vor ihrem ersten Kindbette daran gelitten, beobachtet. Alle Kinder, welche daran litten, waren kräftig

wohlgenährt, blutreich, nicht sonderlich krank. In den meisten Fällen erfolgten die blutigen Absonderungen bei hartem Stuhlabgang ohne Schmerzen, nachdem die Kinder einige Zeit zuvor an starkem Katarrhalhusten und Auftreibung des Bauches gelitten. In zwei Fällen ging häufiger Vorfall des Mastdarms voraus.

Gelind abführende Mittel mit Tonicis in Verbindung mit Klystieren von kaltem Wasser und Alaun hoben das Uebel in kurzer Zeit.

Einigemal täuschte ich mich anfangs über das Daseyn von Hämorrhoiden bei kleinen Kindern durch Fadenwürmer, welche, in grosser Menge vorhanden, ebenfalls Jucken und Schmerzen am After und durch ihr Anlegen an die sehr gefässreiche innere Fläche des Darmes ebenfalls blutige Stuhlgänge verursachten; allein die Untersuchung des Stuhlganges nach Abführmitteln, in welchem man sogleich Fadenwürmer entdeckte, belehrte mich bald über meinen Irrthum; Knoblauchklystiere thaten hier ihre gute Wirkung.

Häufiger kommt bei kleinen Mädchen ein blander weisser Fluss vor, der aber doch bei warmen Tagen und vieler körperlicher Bewegung leicht Wundseyn der äusseren Schamtheile und der Oberschenkel und Brennen beim Uriniren verursacht. Mehrmals sah ich den Schleimfluss sehr kopiös. Er erscheint gewöhnlich bei skrofulösen, leukophlegmatischen und aufgedunsenen Subjekten von einem bis zu neun Jahren, ohne Merkmale eines primären örtlichen Leidens, meistens aber mit Drüsenanschwellungen am Halse, im Bauche und in der Inguinalgegend; oft auch mit Würmern. Bei dem gewöhnlichen antiskrofulösen Verfahren, lauwarmen Laugenbädern, Tragen eines wollenen Unterhemdes, Gebrauch von Eichelnkaffee, zweckmässiger Diät und Waschungen der Genitalien mit Kalkwasser verschwindet das Uebel gewöhnlich in kurzer Zeit.

Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht unterlassen, eines seltenen Falles zu gedenken.

Ein sechsjähriges, für ihr Alter natürlich gebautes und entwickeltes Mädchen, das Kind gesunder und kräftiger Eltern, in psychischer Beziehung ihrem Alter angemessen, bis daher, einzelne leichte Zufälle von den ihrem Alter eigenthümlichen Kinderkrankheiten ausgenommen, immer gesund, ist seit sechs Monaten regelmässig alle vier Wochen menstruirt. Die Menstruation tritt unter leichten Kreuzschmerzen ein und dauert zwei Tage lang; die übrige Zeit hindurch ist das Kind gesund und heiter. Vom Geschlechtstrieb ist bei ihr nichts wahrzunehmen. In der Folge ein Mehreres über diesen interessanten Fall. (Med. Convs. Blatt. 1831. Nro. 18.)

---

27. *Tödtliche Hirnleiden bei Kindern, durch Fallen auf den Hinterkopf veranlasst. Vom Medicinalrath Dr. E. Horn in Berlin.*

In kurzer Aufeinanderfolge boten sich mir zwei Fälle von tödtlicher Hirnaffektion bei Kindern dar, welche beim Spielen mit dem Hinterkopfe auf das Steinpflaster gefallen waren.

Der eine betraf ein gesundes, geistig und körperlich trefflich entwickeltes Mädchen, welches ohne eine andere, als die genannte Veranlassung, einige Wochen nach dem Falle heftige Kopfschmerzen bekam und still, grämlich und gleichgültig ward gegen Alles, was ihr sonst Freude gemacht hatte. Bald traten Zuckungen auf der einen Körperhälfte, während die andere ruhte, ein starrer Blick, Strabismus und konstante Erweiterung der Pupillen hinzu. Der Urin war meist blass und wasserhell; erst in den letzten Tagen der Krankheit, welche, ungeachtet aller angewandten Mittel (Calomel, Blutegel, Eisumschläge, ableitende und krampfstillende Mittel) nach 21 Tagen tödtlich endete, gesellte sich Fieber hinzu. Obgleich die Symptome, zumal in Verbindung mit der vorausgegangenen Krankheitsursache, mit grosser Wahrscheinlichkeit

auf eine in Folge entzündlicher Reizung gebildete Wasseransammlung schliessen liessen, so war doch bis auf den letzten Augenblick des Lebens kein Sopor zugegen. Das Kind war anhaltend schlaflos und kannte seine Umgebungen noch kurz vor seinem Verscheiden. — Die Sektion wurde etwa 20 Stunden nach dem Tode unternommen. Die Untersuchung des geöffneten Schädels liess weder an den Knochen, noch an der Dura mater irgend eine Verletzung entdecken. Die Blutgefässe der letzteren waren ungewöhnlich angefüllt. Die Marksubstanz des Gehirns war in der Nähe des rechten Ventrikels wie injicirt und bot auf der Durchschnittsfläche sehr zahlreiche rothe Punkte dar. Bei der Oeffnung dieses Ventrikels entleerten sich ungefähr 3 Unzen einer trüben serösen Flüssigkeit, und die Wandungen zeigten sich breiartig erweicht, zerfliessend. Uebrigens war die Hirnsubstanz in Farbe und Konsistenz normal. Eine beträchtliche Ablagerung von koagulabler Lymphe, welche, zwischen Arachnoidea und Pia mater gelegen, wie eine dicke, gallertartige, gelbe Pseudomembran erschien, erstreckte sich von dem oberen Theile der Medulla oblongata über den Pons Varolii nach der Basis des grossen Gehirns. Die unmittelbar anstossende Hirnsubstanz zeigte keine Abweichung vom normalen Zustande.

Der andere dieser Fälle verlief bei einem früher gesunden dreijährigen Knaben in 9 Tagen mit den Erscheinungen des Hydrocephalus acutus, indem sich zu den soporösen Zufällen in den letzten vier Tagen noch krampfhafte Bewegungen hinzugesellten. Auch bei diesen Kindern zeigte sich bei der Leichenöffnung keine Verletzung des Schädels; man konnte jedoch die harte Hirnhaut leichter als gewöhnlich von demselben trennen; ihre Blutgefässe waren angefüllt. Die Pia mater war mit der Arachnoidea grösstentheils verwachsen und an vielen Stellen, besonders aber an der Grundfläche des Hirns, verhärtet, so dass hier und da eine fast knorpelartige Beschaffenheit als höchst krankhafte Veränderung auffallen musste. — In der Mitte der Grundfläche des Schädels befinden sich etwa fünf Loth einer serösen Flüssigkeit. Das grosse Gehirn zeigte sich, von seinen Hüllen entblöst, auf der Oberfläche durchaus normal, das kleine dagegen ungewöhnlich blass, so dass Mark- und Rindensubstanz kaum zu unterscheiden waren. Die Seitenhöhlen des grossen Gehirns enthielten einige Loth seröser Flüssigkeit, und ihre Wandungen waren aufgelockert, fast breiartig erweicht. Dieselbe Auflockerung zeigte sich auch auf dem Hirnknoten, namentlich gegen dessen Oberfläche hin. (Medicinische Zeitung; herausgegeben von dem Verein für Heilkunde *in Preussen*. Dritter Jahrgang. Nro. 40.)

18. *Eine angeborne Fistula ani. Von Hofmedicus Dr. Dorfmüller zu Fürstenau.*

Zu dem Söhnchen des Kaufmanns B. zu F. wurde ich bald nach seiner Geburt ersucht, um wegen eines Geschwüres an dem After meinen Rath zu ertheilen. Bei der Untersuchung ergab es sich, dass der Schaden in einer Fistula incompleta externa bestand. Die Länge derselben betrug fast 2 Zoll. Als das Kind ungefähr 4 Wochen alt war, machte ich die Operation. Die Mutter, eine sehr gefühlvolle, aber zugleich beherzte und einsichtsvolle Dame, war bei derselben gegenwärtig, reichte mir die nöthigen Sachen, half den Verband einrichten und besorgte denselben, wenn ich wegen anderweitiger Geschäfte verhindert war.

In wenigen Wochen war bei einem ganz einfachen Verbande mit Cerat und Balsam. peruv., womit die Wieken bestrichen wurden, in der Folge mit dem Ceratum Saturni und Emplast. consol. Schmuckeri, dem innerlichen Gebrauche beruhigender und gelinde eröffnender Mittel die Heilung bewirkt. Es hat sich in der Folge kein Recidiv gezeigt, sondern ich habe ihn als einen grossen, wohlgewachsenen und kräftigen Jüngling heranwachsen sehen. (Aus Siebold's Journal für Geburtshülfe, Frauenzimmer- u. Kinderkrankheiten. Bd. XIV. 1835.)

---

29. *Ueber eine den Augen Gefahr drohende Crusta lactea. Von Dr. Steinheim in Altona.*

Ein sonst gesunder Knabe, von vollkommen gesunden Eltern abstammend, wurde von der bekannten Crusta lactea ergriffen. Sie verbreitete sich von der Stirn über die Nasenwurzel und der Schläfe nach dem inneren und äusseren Augenwinkel hin, erreichte die Bindehaut, und diese fing an sich zu entzünden und eine Menge blassgelbe Materie zu ergiessen. Sie wurde wässerig und aufgelockert. Nach einigen Tagen schwollen die Augenlider an und bedeckten den Apfel. Die Lichtscheu wurde gross; die Augenlider liessen sich nicht von einander entfernen, ohne dass das Kind sich sperrte und entsetzlich schrie. Zuletzt wurde das linke Auge ergriffen und sodann das rechte. Ich erklärte der Familie meine Besorgniss um die Augen des kleinen Patienten und wünschte die Zuziehung eines zweiten Arztes. Die Wahl fiel auf einen im Rufe eines ausgezeichneten Augenarztes stehenden Mann aus der Nachbarschaft. Da dieser Arzt die Sache

für gefahrlos und unbedeutend erklärte, und ich ihm in diesem seinem Hauptfache eine grössere Kunde und Sicherheit willig zugestand, indess durch alle seine Versicherung meine Besorgnisse nicht gehoben fühlte, überliess ich den Patienten seiner Behandlung gänzlich und machte den Zuschauer.

Mehrere Wochen mochten verflossen seyn, bevor das Kind seine Augenlider wieder aufthat. Da fand sich das linke Auge völlig zerstört und eingefallen, das rechte bis etwas zum Drittel der Hornhaut mit einer dichten weissen Wolke überzogen, die zwei übrigen Drittel vollkommen klar. Die Wolke hat sich bisher noch nicht wegpinseln lassen wollen, wiewohl vielfache Versuche angestellt worden sind.

Nicht lange nachher ereignete sich in meiner Praxis der Fall wieder, dass die Milchborke sich den Augenwinkeln näherte und schon in's Auge eindrang, und zwar bei einem Schwesterkinde jener Familie. Ich verordnete einige Gran Quecksilber in einer Salbe und liess sie mit einem Haarpinsel um die Augenliderspalten in beide Augenwinkel streichen. Wo die Salbe applicirt wurde, verschwand sehr bald der Ausschlag. Meine Furcht, der übrige Ausschlag des Gesichts möchte ebenfalls weichen und das Kind dadurch in Lebensgefahr gerathen, war vergeblich. Der Ausschlag blieb übrigens ungeändert, und jeder neue Angriff desselben auf die Augen wurde glücklich zurückgewiesen. Seit jener Zeit habe ich oftmals Gelegenheit gehabt, von dieser Methode Gebrauch zu machen, und der Erfolg blieb sich immer gleich.

In Prof. Beer's Lehrbuche der Augenkrankheiten findet sich eine auf diesen Fall einigermaassen bezügliche Warnung, wo indess nur von dem Einfliegen abgelöster Borkentheilchen jenes Ausschlags, in die Augen wie von einer mehr als blos mechanischen Schädlichkeit gesprochen wird. Vielleicht, dass noch an einem andern mir unbekannten Orte vor diesem Ereignisse gewarnt und das Mittel zur Verhütung des Erblindens an die Hand gegeben worden sey; dem ausgezeichneten Augenarzte und mir waren die Lehre und Warnungen nicht zu Gesichte gekommen, und das arme Kind hat ein Auge verloren. (Aus dem Journal für Chirurgie und Augenheilkunde von Gräfe und Walther. Bd. XIV. *1830.*)

30. *Heisses Wasser, äusserlich angewendet, ein Mittel gegen den Croup. Von Dr. LEHMANN, Garnisonsstabsarzt zu Torgau.*

Meiner Erfahrung zufolge verdient in der häutigen Bräune, namentlich zu Anfange der Krankheit, die äussere Applikation des heissen Wassers auf die Gegend des Kehlkopfs vor vielen andern gerühmten Mitteln den Vorzug. Das Verfahren ist einfach, schnell und sicher hülfreich, auch von keinen üblen Nachwirkungen, wie sie z. B. den Blutentziehungen, dem Gebrauche des Calomels u. s. w. nicht selten folgen, begleitet. Der angemessenste Zeitpunkt zu seiner Anwendung ist, wie gesagt, der des Beginnens der Krankheit, wo noch keine lymphatische Exsudationen erfolgt sind, also etwa der Moment, wo das (oft ganz gesund zu Bett gebrachte) Kind in der Nacht — der gewöhnlichen Eruptionszeit des Uebels — plötzlich mit Unruhe und Angst aus dem tiefen Schlafe erwacht, von einem eigenthümlichen, rauhen, gleichsam dem Bellen eines alten heiseren Kettenhundes ähnlich tönenden Husten befallen wird und ein gewisses Rasseln oder Pfeifen auf der Brust und Athmungsbeschwerden wahrnehmen lässt. Diess nämlich sind die gewöhnlichen Symptome des beginnenden Croups in den Fällen, wo kein katarrhalischer Zustand ihm voranging; dass aber die Frist von diesem Beginnen bis zur Katastrophe oft kaum 24 Stunden umfasst, ist bekannt.

Die Anwendung des genannten Mittels geschieht nun folgendermaassen: Man nimmt einen weichen Waschschwamm von der Grösse einer starken Mannsfaust, taucht ihn in ein Gefäss voll sehr heissen fast noch siedenden Wassers, drückt ihn mit Vorsicht mässig aus und legt ihn nun so schnell als möglich dicht unter das Kinn über den Kehlkopf des kleinen Patienten. Nachdem der Schwamm hier etwa eine Minute lang gelegen hat, ist das darin enthaltene Wasser schon so

abgekühlt, dass er von Neuem mit heissem Wasser getränkt und wieder aufgelegt werden muss. — Zweckmässig ist es, zwei solche Schwämme in Bereitschaft zu halten, um nach Entfernung des erkalteten sogleich den andern auflegen zu können. — Nachdem nun damit etwa 10 bis 20 Minuten lang fortgefahren worden ist, bildet sich im ganzen Umfange des vorderen Theiles des Halses eine hohe Röthe, gleich der, welche man nach der Anwendung von Senfteigen wahrnimmt, (so heiss, dass Blasen entstehen, darf das Wasser nicht seyn); und es bricht ein allgemeiner Schweiss aus, den man durch Darreichung einiger Tassen Flieder- oder Kamillenthee zu befördern sucht. Dabei vermindert sich der Husten, die Heiserkeit verliert sich fast ganz, der rauhe bellende Ton der Stimme schwindet, die Unruhe, die Athmungsbeschwerden u. s. w. cessiren, kurz alle Gefahr ist vorüber, die kleinen Wesen schlafen von Neuem ein und erwachen am Morgen oft, ohne dass man an ihnen wahrnimmt, dass sie wenige Stunden zuvor so krank gewesen waren. — Bleibt noch einiger Husten zurück, so ist nichts weiter nöthig, als dass man die Kinder noch einige Tage gehörig warm hält und ihnen von Zeit zu Zeit einen Theelöffel Kapillarsyrup reicht.

Sollte dagegen die geschilderte Besserung nach Verlauf von höchstens 25 Minuten nicht eintreten, vielmehr die Athmungsbeschwerde, Heiserkeit, Unruhe und Angst des Kindes zunehmen, so müssen dann allerdings noch andere Mittel, namentlich Blutentziehungen, ungesäumt in Anwendung kommen. Seit mehreren Jahren, in welchen ich den Croup gleich bei seinem Entstehen zu behandeln hatte, bin ich indessen nie in dem Fall gewesen, die letzteren Mittel noch zu Hülfe ziehen zu müssen; ja in einigen hiesigen Familien, deren Hausarzt ich bin, hat man, wenn sich bei einem der Kinder *bräuneartige* Zufälle zeigten, mich oft gar nicht mehr

gerufen, und die äussére Anwendung des heissen Wassers ohne Weiteres selbst, und zwar stets mit glücklichem Erfolge, vollzogen.

Zusatz vom Medicinalrath Dr. Eck zu Berlin.

Unwillkürlich werde ich durch obige Mittheilung an den Gebrauch des Wassers in entgegengesetzer Form, nämlich in der der kalten Uebergiessungen, beim Croup erinnert, ein Mittel, das namentlich von mehreren ausgezeichneten Petersburger Aerzten, Harder, Müller u. s. w. auch in dem ersten entzündlichen Stadium der Krankheit, mit dem glänzendsten Erfolge vielfach angewendet worden ist (vergleiche die erste und zweite Sammlung der inhaltreichen „Vermischten Abhandlungen von einer Gesellschaft prakt. Aerzte zu St. Petersburg). — Ich habe mit einigen dortigen Familien verkehrt, welche, nachdem sie durch jene leidige Krankheit schmerzliche Verluste erlitten, sie also durch eigene Anschauung wohl kennen gelernt hatten, von den kalten Uebergiessungen, denen sie später die Rettung anderer croupkranker Kinder verdankten, nicht anders als mit Enthusiasmus sprachen; ja ich gedenke recht oft einer Dame, welche, von dem plötzlichen Ausbruche ähnlicher Zufälle bei ihrem zweijährigen Kinde benachrichtigt, sich auf ihrem Landsitze aus einer Mittagsgesellschaft nach der Kinderstube verfügte, dort in eine bereit stehende kleine Badewanne sofort ein Heukissen, auf dasselbe das entkleidete Kind mit dem Bauch legen liess und mit eigener Hand die kalten Uebergiessungen über den Rücken aus einem mehrmals gefüllten grossen Topfe administrirte, dann das Kind wohl eingehüllt zu Bette brachte, und, des Erfolges gewiss, mit heiterer Miene wieder in der Gesellschaft erschien. Davon, dass in diesem Falle fieberhaft-anginöser Beschwerden ein wirklicher Croup zu besorgen gewesen, hatte ich, der ich der Dame

nach dem Krankenzimmer gefolgt war, mich zwar nicht zu überzeugen vermocht; noch weniger aber konnte ich die wunderbar günstige Wirkung in Abrede stellen, welche die Uebergiessungen in dem Fieberzustande, der Athmungsbeschwerde, dem Husten u. s. w. der kleinen Patientin augenblicklich erzeugten. — Wie schüchtern wird dagegen das genannte Mittel unter ähnlichen Umständen gewöhnlich bei uns gehandhabt! Entschliesst sich einmal ein Arzt, es beim Croup anzuwenden, so geschieht diess in der Regel nur als letzter Versuch im letzten Stadium, ein Verfahren, das allerdings nur dazu dienen kann, ein Mittel in Verruf zu bringen, dessen wiederholte (unter Umständen zwei- bis dreistündliche) Anwendung gerade um so heilbringender ist, je früher man dazu schreitet.

Uebrigens dürfte der scheinbare Gegensatz in der Empfehlung der kalten Uebergiessungen und der oben gerühmten Applikation des heissen Wassers beim Croup vielleicht in dem Umstande, dass das Wasser in beiderlei Form die Nerven- und Hautthätigkeit mächtig erregend und zugleich ableitend wirkt, sich einigermaassen ausgleichen, jedenfalls aber in einer Krankheit, wo die höchste Eile Noth thut, ein Mittel, das in der einen wie in der andern Form so leicht und überall zu beschaffen ist, wenn die Erfahrung für dessen Heilsamkeit im Croup und croupähnlichen Zuständen spricht, Beachtung verdienen. (Medicinische Zeitung. Herausgeg. von dem Verein für Heilkunde in Preussen. Dritter Jahrgang. 1834. Nro. 40.)

---

31. *Zur Diagnose und Prognose des Croups. Vom Medicinalrath Dr. Hohnbaum in Hildburghausen.*

Es ist mir mehreremale vorgekommen, dass der Croup mit jenem eigenen, rauhen, bellenden Husten *verwechselt* worden ist, den man im gemeinen Leben

Schafhusten (*tussis ovilla*) nennt, und dass man dann durch den ganzen Apparat von Heilmitteln, den man gegen jenes Uebel in Anwendung zu setzen gewohnt ist, die armen Kleinen ohne Noth gequält und die Eltern derselben in Angst und Schrecken gesetzt hat. Dieser Schafhusten aber ist ein häufig vorkommendes Uebel, das meistens einem warmen Verhalten und einem gelinden schweisstreibenden Mittel weicht, ja oft ohne alle ärztliche Hülfe von selbst wieder verschwindet, und ich habe oft Kinder gesehen, die dabei im Freien herumliefen und bei denen es nach mehreren Tagen in Schnupfen oder gewöhnlichen Katarrhhusten überging. Indessen möchte ich nicht rathen, diesen Schafhusten desshalb zu leicht zu nehmen, indem er offenbar schon eine entzündliche Affektion des Kehlkopfs oder der Luftröhre andeutet, im Grunde derselbe Husten ist, der auch als Begleiter des Croups vorkommt, und zur Entwickelung des letzteren leicht Veranlassung geben kann. Tritt er mit jenem eigenthümlichen, hörbaren, mit einem keuchenden, zischenden Tone verbundenen Einathmen zusammen oder gleichzeitig mit ihm auf, so bleibt über das Vorhandenseyn des wahren Croups kein Zweifel mehr, wenn auch die übrigen Symptome, namentlich das Fieber fehlen, was zuweilen erst später sich entwickelt.

Der akute, rasch eintretende Croup erscheint meistens, ohne alle Vorläufer, wie der Dieb in der Nacht, und, wie mich vieljährige Erfahrung gelehrt hat, immer nur in dem Zeitraum vom Einschlafen des Kindes bis 2 Uhr nach Mitternacht, nie später. Gewöhnlich erwacht das Kind mit der heftigsten Erstickungsnoth, springt auf, sucht Hülfe bei den nahestehenden Personen, will weinen und kann nicht, und während des Versuchs zu weinen, wozu es natürlich vermehrtere und verstärkte Respirationsbewegungen nöthig hat, steigert sich das Sticken und der eigenthümliche,

keuchende Ton beim Einathmen immer mehr und mehr. Nur wiederholte Anstrengungen zum Husten, wobei jedoch noch nichts aufgehustet wird, führen endlich einen Nachlass jener Erscheinungen herbei, und das Kind wird wieder ruhiger. Ja bisweilen scheinen jene Athmungsbeschwerden ganz verschwunden und das ganze Uebel abgethan zu seyn, nur der rauhe, bellende Husten dauert noch fort. Ich rathe aber Keinem, dieser täuschenden Intermission zu trauen, ja selbst dann nicht, wenn das Athmen ganz normal erscheint und der keuchende Ton beim Einathmen ganz verschwunden ist. Gewöhnlich geht die Noth von Neuem an, wenn das Kind wieder einige Zeit geschlafen hat; ja ich habe einen Fall beobachtet, wo nach der Anwendung eines Brechmittels die ganze erste Nacht und der darauf folgende Tag ohne jene charakteristischen Erscheinungen beim Athmen vorübergingen und die ganze vorige Scene sich erst in der zweiten Nacht gegen 1 Uhr wiederholte. Also eine wahre Intermission. Aber ich bin weit entfernt, diesen Fall desshalb für Asthma Millari zu halten, und ich hätte beinahe den zweiten Anfall vorhersagen mögen, obwohl das Kind scheinbar geheilt schien und den ganzen Tag nach dem ersten Anfall im Bette sass und spielte. Man wird fragen, warum? — Weil sich beim Husten Nichts löste, dieser vielmehr rauh und die Haut trocken blieb. Bevor nicht der Kranke aufhusten (nicht aushusten, denn davon ist bei Kindern keine Rede) kann, und die Haut nicht anfängt, sich zur Ausdünstung anzuschicken, glaube nur Keiner, einen Croup geheilt zu haben. Die Erstickungsanfälle kommen dann sicher immer wieder, bis sie in den letzten, langen übergehen, der mit dem Tode endigt. In diesem Zeitraum wird auch Niemand gehört haben, dass ein Kranker auch nur das Mindeste von Schleim aufgehustet hätte. Bisweilen fängt auch *mit jenen* Absonderungen der Mucus aus der Nase

wieder an zu fliessen, die bis daher trocken blieb, so wie denn überhaupt diese Absonderung bei Kindern eine weit beachtenswerthere Erscheinung ist, als bei Erwachsenen.

Zu den vorzüglichsten Mitteln, die Sekretion der äussern und zugleich der inneren (Schleim-) Haut wieder herzustellen, gehören die Brechmittel, insbesondere der Tartarus emeticus und Sulph. aur. antim., der bei Kindern auch schon in kleinen Gaben Erbrechen erregt. Manche Aerzte halten die Brechmittel im Anfang der Krankheit für nachtheilig und wollen sie nur dann angewendet wissen, wenn sich bereits Konkremente in der Luftröhre gebildet haben, aber ich kann, gestützt auf vielfältige Erfahrung, versichern, dass sie, rasch beim ersten Anfalle der Krankheit angewendet, nie schaden, sondern in den meisten Fällen jene eben erwähnten Absonderungen schnell wieder herstellen und daher Blutegel und Calomel entbehrlich machen. Gerne aber gebe ich zu, dass sie in manchen Fällen nicht allein zureichen und dass man dann noch zu letzteren Mitteln seine Zuflucht nehmen muss. (Medicinisches Conversationsblatt. 1830. Nro. 43.)

---

32. *Einiges über den Croup. Vom Medicinalrath Dr. Herfelder in Sigmaringen.*

Hohnbaum sucht in einer werthvollen Abhandlung (Med. Conversationsblatt 1830. Nro. 43) die Diagnose des Croups gegenüber dem sogenannten Schafs- oder Wolfshusten festzustellen, welche beiden Krankheiten nur zu häufig, und immer zum Nachtheil der Kranken, verwechselt werden. Ein solcher Irrthum ist bei der ohne alle Vorboten, in der Regel plötzlich bei Nacht auftretenden akuten Tracheitis exsudativa infantum nicht

wohl möglich, aber einigermaassen verzeihlich, wenn er langsam aus einem gewöhnlichen Katarrhe sich hervorbildet.

Der Wolfs- oder Schafshusten, häufig verbunden mit Heiserkeit, scheint ein kongestiver Zustand des Larynx und der Trachea zu seyn und weicht in der Regel schon dem warmen Zuckerwasser oder dem Fliederthee, am leichtesten dem gereinigten Lakrizensafte, welcher in vielen Gegenden Deutschlands als eine Panacee in dieser Beziehung betrachtet, ganz passend den Namen Stimmkuchen erhalten hat.

Als ein kongestiver Zustand erscheint dieser Schafshusten als ein verwandtes Uebel der häutigen Bräune, in welche, er nicht selten übergeht, wie ich unter andern in der Familie eines Arztes zu beobachten Gelegenheit hatte, welcher, die Warnungen seiner Kollegen verschmähend die Mutter mit dem Troste, dass ihr Kind nur am Schafshusten leide, so lange hinhielt, bis zuletzt alle Hoffnung zur Heilung verschwunden war. Ein solcher Uebergang der Tussis ovilla in Croup, oder des kongestiven Zustandes in Entzündung, ist sicher eingetreten, wenn neben dem eigenthümlichen Husten eine pfeifende Inspiration gehört wird, oder die Luftröhre beim Husten wie zugeleimt erscheint, so dass das Kind nicht mehr frei heraus zu husten vermag. Die Verwechslung des Croups mit dem Schafshusten mag mit zu der Behauptung Veranlassung gegeben haben, dass Kinder zwölf und selbst zwanzig Mal von der häutigen Bräune befallen worden seyen, obwohl ich hiermit keineswegs sagen will, dass ein und dasselbe Kind nicht wiederholt von dieser Krankheit heimgesucht werden könne. Im Gegentheile fühle ich mich geneigt, die Ansicht gewisser Aerzte als irrig zu betrachten, welche die Tracheitis exsudativa als eine *Krankheit* bezeichnen, welche nur einmal ein Indivi-

duum befalle, wodurch sie gleichsam einen Platz neben den akuten Exanthemen erhält.

Wie alle Entzündungen bei Kindern, und selbst die der Darmschleimhaut, so hat der Croup eine auffallende Neigung zu Ausschwitzungen und, wie Entzündungen des Halses und der Luftröhre überhaupt, gleichviel in welchem Alter das Individuum sich befindet, so erzeugt auch er eine Neigung zu Rückfällen, welche beim Einfluss ursächlicher Momente nicht auszubleiben pflegen. Eine solche Neigung zu Rückfällen, welche die Folge eines einmal überstandenen Croups ist, gestattet indessen nicht immer sogleich die Entwicklung einer Tracheitis exsudativa, sondern begünstigt nur das Entstehen der auf Kongestion beruhenden Tussis ovilla, welche kein antiphlogistisches Eingreifen von Seiten des Arztes erheischt und durch ein angemessenes Verhalten, warme Getränke und im Nothfalle durch ein Brechmittel beseitigt werden kann.

In dieser Weise habe ich bei Kindern gehandelt, die nach einmal überstandenem Croup von jenem verdächtigen Husten befallen wurden, und in den meisten Fällen war dieses Verfahren genügend. Nur bei zwei vollsaftigen Kindern, die längere Zeit nach einmal überstandener häutigen Bräune zweimal mit allen charakteristischen Symptomen dieser Krankheit des Nachts erwachten, musste ich nach gereichtem Brechmittel auch noch zu Blutegeln und zum Kalomel meine Zuflucht nehmen. Eins dieser beiden Kinder nahm während vierzehn Tage auf meine Verordnung nüchtern einige Stücke Häring, welcher bekanntlich bei zu Anginen prädisponirten Erwachsenen sich wohlthätig erweist, und dieses blieb seither von verdächtigen Anfällen verschont.

Noch muss ich bemerken, dass ich nur nach dem idiopathischen Croup diese Neigung zu Rückfällen wahrgenommen habe, niemals aber nach dem symptoma-

tischen, zu Masern und ähnlichen Krankheiten sich gesellenden.

Mein Verfahren bei der häutigen Bräune besteht darin, dass ich zunächst Hufeland'schen Linctus emiticus verordne, und, insofern dieser die Krankheit nicht coupirt, zu Blutegeln und Kalomel meine Zuflucht nehme.

Das schwefelsaure Kupfer habe ich oft theils angewendet, theils auch selbst anwenden sehen, aber niemals mit dem geringsten Erfolge*).

Die Schwefelleber kann ihres widrigen Geruchs und Geschmacks wegen den Kindern nur mit Gewalt beigebracht werden, und solche Mittel sollte man nie in der Kinderpraxis anwenden, so lange es andere, den Widerwillen nicht erregende Arzneien giebt. (Aus Clarus und Radius Beiträgen zur praktischen Heilkunde etc. etc. Bd. I. S. 163 u. ff.)

---

33. *Wiederbelebung asphyktischer Kinder. Von Medicinalrath Dr. Hohnbaum in Hildburghausen.*

In Frankreich machte neuerlich ein Fall Aufsehen, wo ein neugebornes Kind, das, für todt gehalten, zu Herrn Portal geschickt wurde, um secirt zu werden, wieder in's Leben zurückgerufen wurde. Portal kam auf den Gedanken, ihm Luft einzublasen, und nach Verlauf von 2 — 3 Minuten kehrte die Wärme zurück,

*) Ich meinestheils habe den ausgezeichnetsten Erfolg von der Anwendung des schwefelsauren Kupfers beim Croup gesehen, und viele andere, zum Theil angesehene Beobachter rühmen gleichfalls seine Wirksamkeit. Gegentheilige Erfahrungen erklären sich wohl dadurch, dass bei der Verordnung des Mittels, das schon durch einfachen Zucker zersetzt wird, nicht die sehr nöthigen chemischen Kautelen beobachtet worden seyn *mögen*. A. d. H.

der Kreislauf begann, das Herz fing an zu schlagen, und das Kind wurde lebend seinen Eltern wiedergegeben. Ein ähnlicher Fall wurde Herrn Portal auch von einem Wundarzte zu Lyon berichtet.

Einen ähnlichen Fall habe auch ich erlebt. Eine Frau schickte zu mir, um ihr bei einer schweren und lange dauernden Entbindung beizustehen. Als ich in die Stube trat, hatte sie so eben geboren. Das Kind, ein Knabe, war bereits von ihr getrennt und lag scheintodt auf einer Bank, ohne alle Lebenszeichen, von der Hebamme und den Anwesenden bereits aufgegeben. Weder Herzschlag noch Respiration waren zu bemerken, der ganze Körper war schlaff und kalt, und ich selbst konnte kaum der Hoffnung Raum geben, das erloschene Leben wieder anzufachen. Indessen liess ich, so schnell als möglich, ein warmes Bad bereiten, und indem ich der Hebamme befahl, das Kind wechselsweise bald in das Wasser einzutauchen, bald wieder herauszuheben, sprengte ich ihm kaltes Wasser ins Gesicht und auf die Brust. Nachdem diese Versuche einige Minuten lang fortgesetzt worden waren, wurden einzelne, jedoch noch seltene, Respirationsbewegungen bemerklich. Nun reizte ich die Mund- und Nasenhöhle mittelst eines Federbartes und liess zugleich Hände und Füsse gelinde mit einer Bürste reiben. Nicht lange, so wurden die Athemzüge häufiger, der Herzschlag stellte sich ein, und der Knabe fing zu wimmern und endlich zu schreien an. Er lebt noch und ist munter und frisch.

Ich mache alle Hebammenlehrer aufmerksam auf die Nothwendigkeit, ihre Schülerinnen anzuweisen, in jedem Falle, wo Kinder leblos zu Welt kommen, die bekannten Belebungsversuche anzustellen und dabei nicht zu bald zu ermüden. (Medic. Conv. Blatt. 1830. Nr. 23.)

34. *Zur Behandlung der Asphyxie bei Neugebornen. Von de la* FONTAINE.

In mehreren Fällen des Scheintodes der Kinder habe ich, nachdem andere Mittel fruchtlos gewesen waren, das Tröpfeln kalten Wassers aus der Höhe, indem sich jemand auf den Stuhl stellt, hülfreich werden sehen. Man richtet dieses Tropfbad am besten auf die Herzgrube, reibt dieselbe dann sanft und bedeckt den Körper recht warm, indem man ihn auf dem Schoosse ruhen lässt. Nach einigen Minuten kann man dieses Verfahren wiederholen. Ist jedoch das Leben bereits wieder eingetreten, so thut man wohl, dieses gewaltsame Verfahren mit einem mildern bald zu vertauschen. (F. L. de la FONTAINE's hinterlassene medic. Schriften. Herausgegeben von Lichtenstädt. Breslau 1824.)

---

35. *Einfluss von Gemüthsaffekten auf die Milchsekretion. Von Demselben.*

Dass heftige Gemüthsaffekte der Milch der Ammen eine für das Kind oft überaus verderbliche Eigenthümlichkeit geben, ist bekannt. Unter den von mir erlebten Fällen schien mir folgender besonders merkwürdig. Eine Frau war durch den in ihrer Gegenwart erfolgten plötzlichen Todesfall einer ihr bekannten Person heftig erschreckt worden; bald darauf reichte sie ihrem Kinde die Brust. Kaum eine Stunde nachher bekam das Kind einen Anfall von Zuckungen, aus welchen es in eine so vollkommne Schlafsucht verfiel, dass es mehr als 36 Stunden die Brust nicht zu nehmen vermochte. (A. d. angef. Schrift.)

---

36. *Incontinentia urinae nocturna. Von Demselben.*

Nicht selten ist es mir vorgekommen, dass Kinder, trotz der auf sie gewendeten Sorgfalt nicht im Stande

mit Milch und Wasser zu bähen. Juckt die Stelle sehr, so kann man Rosenwasser mit etwas Opiumtinktur oder mit einer schwachen Auflösung schwefelsauren Zinks anwenden; allein adstringirende Wasser und solche Mittel, welche eine baldige Heilung bezwecken, müssen, wenn die Haut lange wund war und stets Absonderung auf derselben statt fand, für sehr gefährlich gehalten werden, wofern man nicht öfters Abführmittel gibt; es könnte sich nämlich die Krankheit auf Theile innerhalb des Schädels werfen, besonders bei solchen Subjekten, die Neigung zu Konvulsionen oder zu Hydrocephalus haben.

Man hat übrigens mancherlei Mittel angewandt, als wie Ung. citrinum, Linimente von essigsaurem Blei, von Zinkkalk, vom Safte der Scrophularia, von Schwefel, Holzkohle, Bleiweiss etc.; das letztere ist oft das beste.

Werden die Stellen livid und ist Brand zu befürchten, so muss man Kampherspiritus mit einem kleinen Pinsel auftragen und den Theil mit einer milden Salbe verbinden; später, wenn sich Schorfe gebildet haben, wendet man einen Breiumschlag oder eine Solution von Chlorkalk an. Für die Erhaltung der Kräfte muss man gehörig sorgen, eben so für offenen Leib. (Burns Handbuch der Geburtshülfe mit Inbegriff der Weiber- und Kinderkrankheiten. Herausgegeben von Kilian. Bonn. 1834. S. 662.)